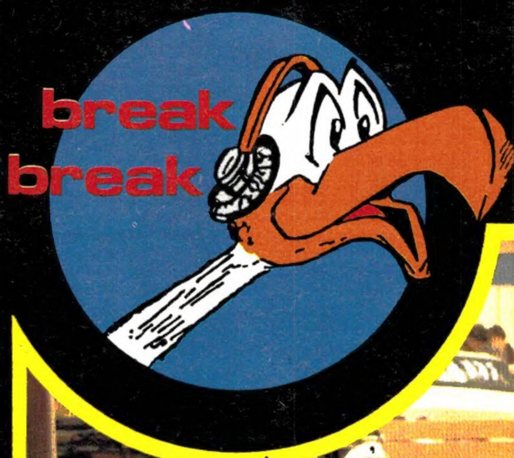
BREAK BREAK

nr. 15
mei 1981
2e jaargang
f 4,75
Bfr. 72

MAANDBLAD VOOR RADIO-COMMUNICATIE, KORTE GOLF-ONTVANGST EN ZENDAMATEURS



TEST:
STABO XF 2200
QSL SWAP CLUBS
CUSTOM CAR SHOW



40 KANALEN FM 2 WATT IN NEDERLAND?

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSE COMMUNICATIE FEDERATIE

Maandblad voor communicatie-amateurs, kortegolf luisteraars en zendamateurs, tevens het officiële orgaan van de Nederlandse Communicatie Federatie.

Producent en uitgever: Organisatie- en Produktiebureau "BREAK-BREAK", Postbus 76, 2170 AB Sassenheim.

Heruitgever: Nederlandse Communicatie Federatie, Postbus 148, 2170 AC Sassenheim.

Leden en Abonnementenadministratie, informatie over wederverkoop: Productiebureau: Break-Break.Tel. 02522 - 15638/15639 Adres: v/d Bergh van Heemstedeweg 7 2215 RK Voorhout

Redactie: Julianalaan 21, 2421 CV Nieuwkoop. tel. 01725-3580

Adv. afd.: tel. 01725 - 9308/3580

Hoofdredactie: Willem Bos.

Eindredactie: Jaap Zwart.

Medewerkers: Lenie Zwart, Mike Bosch, Bob Grevenstuk, Robert Briel, Hans Janssen, Renze Torensma, Frits Cabout, Ivonne Bosch, André Koopman, U.S.A.: Reinout van Wagtendonk. België: Josse Janssens, Cor Blancke.

Fotografie: Willy Sibbald, Jaap Zwart.

Illustraties: Pieter Breda, Martin Koopman.
Vormgeving: Jaap Zwart.

Techn. adv.: Stratis Karamanolis, Duitsland.

Normaal abonnement: Jaarabonnement Nederland - H.fl. 47,50.

NCF Lidmaatschap: Toezending van Break-Break is inbegrepen in het lidmaatschap van de Nederlandse Communicatie Federatie.

Lidmaatschapsgeld: - H.fl. 52,50 per jaar. (1981) Inlichtingen NCF Lidmaatschap: Postbus 148, 2170 AC Sassenheim.

België: Jaarabonnement B.frs. 714,—
NCF Lidmaatschap B.frs. 785,—
Aanmeldings formulier insturen daarmee krijgt U een stortingsformulier
Overige landen: op aanvraag.

Het lidmaatschap of abonnement loopt van jan. t/m dec. Bij tussentijdse aanmelding worden de in de loop van dat jaar verschenen nummers nagezonden.

Lidmaatschap of abonnement worden aan het eind van ieder kalenderjaar automatisch verlengd, tenzij uiterlijk 30 november schriftelijk bericht van opzegging is ontvangen. Betaling uitsluitend d.m.v. de toegezonden acceptgirokaart. Adreswijzigingen 3 weken van te voren opgeven met vermelding van het oude en nieuwe adres en het lidnummer. Bij correspondentie met Break-Break altijd het lidnummer en postcode vermelden.

Losse nummers: Break-Break is ook verkrijgbaar bij boek- en tijdschriftenhandelaren, grootwinkel bedrijven, benzinepompen, wegrestaurants, stationkiosken en handelaren in communicatie- en electronica-apparatuur. Verkoopprijs: losse nummers H.fl. 4,75 (incl. 4% BTW).

Verschijning: Een jaargang is 12 tijdschriften, waarbij het juli- en augustusnummer is gecombineerd tot één dubbeldikke uitgave.

Druk: NDB Leiden.
Distributie Nederland
BETAPRESS B.V.
Burg. Krollaan 14, Gilze.
tel. 01615-2851.
Distributie België
Persagentschap Vervoer en Distributie N.V.
Klein Eilandstr. 1. 1070 Brussel.
tel. 02-5240130.

INTRO

De wereld van de 27 MC is duidelijk in beroering. De band is in de bevolkingscentra overvol.
Mobielen klagen dat het bereik minimaal is, onderlinge storing levert veel problemen op. U weet, dat de NCF de afgelopen 1,5 jaar vele gesprekken met de overheid daarover heeft gehad, waarin we hebben aangedrongen op meer ruimte voor CB'ers.
We hebben ons in die tijd altijd op een redelijke manier opgesteld. Sommigen van u hebben er moeite mee, dat we in Break Break geen aandacht besteden aan bijvoorbeeld 40 kanalen AM/SSB apparaten of linears.
Ook hebben we geen advertenties op dat gebied opgenomen, hoewel we dat geld graag hadden gebruikt om nog meer activiteiten te kunnen ondernemen. We hebben deze houding niet aangenomen omdat we niet weten dat velen van u die apparaten gebruiken, of dat we alleen maar voor 22 kanalen FM zouden zijn. We doen dat, omdat het in het belang van álle 27 MC'ers is, om op normale wijze met de overheid te kunnen overleggen.
Het is voor ons allemaal belangrijk, of je nu FM'er, DX'er of AM'er bent dat we aan de overheid kunnen vertellen wat voor problemen er zijn op onze band, zodat we gezamenlijk naar oplossingen kunnen zoeken.
Het is duidelijk, dat je niet als serieuze gesprekspartner wordt gezien als je aan de ene kant pleit voor de verruiming van de mogelijkheden terwijl je aan de andere kant bezig bent diezelfde overheid in de wielen te rijden.
Onze houding heeft in ieder geval waardering gevonden. Niet alleen bij de bijna 22.000 27 MC'ers die NCF-lid zijn geworden, maar ook bij de overheid, die de NCF ziet als een serieuze gesprekspartner. Hopelijk is het resultaat van de besprekingen, gehouden op 14 april, al bekend als u dit leest.
Andere met betrekking tot het communicatiegebeuren gehouden gesprekken vindt u terug op de pagina's 20 en 21.
Want we vroegen politici van de vier grote partijen of hun partij bepaalde maatregelen voorstaat ten gunste van onze hobby en vrije radio.
Een aantal van hen heeft daarover een duidelijke mening.
U weet, aan het einde van deze maand zijn er verkiezingen. Het communicatiegebeuren is maar een heel klein deeltje van alle problemen die in onze maatschappij leven. Maar we hopen dat u het op prijs zult stellen dat we als communicatie-organisatie juist dat punt eruit gelicht hebben.

Willem Bos.

IN DIT NUMMER:

Alle aanbiedingen gelden van 27 april t/m 2 mei en zolang de voorraad strekt.

Na een verbouwing...

HEROPENINGS-AANBIEDINGEN BIJ ALPHA ELECTRONICS

LET OP!
Ondanks het enorme prijsvoordeel blijven het deskundig advies, de waardevolle garantie en de allround service ten volle gehandhaafd!

AANBIEDING
ATRON CB-507 BASIS ~~895,-~~
595,-

AANBIEDING
ATRON CB-307 MOBIEL ~~449,-~~
298,-

BON
Bij aankoop van een **ATRON CB-507** 'n**SHAKESPEARE BASIS ANTENNE** géén 99,- maar **50,-**
(Deze bon inleveren)

BON
Bij aankoop van een **ATRON CB-307** 'n **ATRON VOEDING** géén 49,- maar **19,-**
(Deze bon inleveren)

ALLE KANALEN LEIDEN NAAR... ALPHA ELECTRONICS.

CB-BAKKEN

Major 2000	139,-
Major 3000	169,-
Elec TX-22	199,-
Kaiser KA-9022	298,-
Handic 66 F (portofoon)	269,-
Skyline 2009	175,-
President KP-33	249,-
President KP-44	299,-
Skyline 2010	249,-

CB-ANTENNES

Glasfiber top-kwaliteit:

Shakespeare 176-S big-stick	~~169,-~~	119,-
Shakespeare 4061 little stick (½ golf)	~~139,-~~	99,-
Shakespeare 5000-3W magneetvoet	~~129,-~~	99,-
Shakespeare 464-1 dubbel trucker	~~119,-~~	89,-
Shakespeare 388/388 M bootantenne	~~149,-~~	109,-

Basis/Deense perfectie:

HMP GPA-27 ¼ golf ground plane	~~69,-~~	39,-
HMP GPA-27 ½ golf co-linear	~~99,-~~	79,-
HMP GPA-27 5/8 golf met rad	~~169,-~~	99,-
CTE Skylab	~~139,-~~	99,-
Whiskey Mini-GP Ideaal voor balkon	~~99,-~~	69,-

MOBIEL ANTENNES

DV-27	~~39,-~~	19,-
US-27 A	~~49,-~~	29,-
Krako KA-2409 magneet voet	~~59,-~~	35,-
Type 108 voor in dakgoot	~~39,-~~	19,50
TE-500 base loaded	~~49,-~~	22,50
Numark magneet voet		19,-
Pacer glasfiber magneet voet		49,-
Dubbel Trucker 25 fantastisch!		49,-

ATRON...
'n klasse apart!

Atron-1 met klem voor dakgoot	24,95
Atron-2 magneet voet	28,50
Atron-3 dubbel trucker (voor personenauto)	39,-

Magneet voet voor bijvoorbeeld DV-27 antenne 59,- **39,-**

SCANNERS

Bij aankoop van een scanner

8 KRISTALLEN KADO!

Grote keuze, vele soorten, o.a.:

- Atron 3000	495,-
- Atron 8 + 8	398,-

SWR/POWER/FS METERS

Atron SWR-50 A MARC SWR meter (dubbel)	~~69,-~~	39,-
Atron SWR-551 SWR/PWR	~~49,-~~	29,-
Lafayette SWR/FS	~~39,-~~	29,-
Armaco SWR/PWR/FS	~~69,-~~	49,-
Elec 176, PWR/SWR/FS	~~99,-~~	69,-

... en vele, vele anderen...

VOEDINGEN

Elec PS 2-4	49,-
Elec PS 3-5	59,-
Elec PS 5-7	99,-
Phinpong PP-1204	49,-
Atron 4 ampère	49,-
Dactron AM-103	29,-
Elec ni- cad lader	19,50

MICROFOONS

BASIS:

Hosiden	79,-
Piezo DX-354	119,-
Piezo DX-358	129,-
Interpower	99,-
Turner Expander	199,-
Range Booster	89,-

Hand:

Elec DM 308	39,-
Elec DM 101 A	35,-
Turner M + 2	89,-
Numarc power +	39,-
carol replace	9,50

ALPHA ELECTRONICS... HÉT TELECOMMUNICATIE-CENTRUM VAN DE RIJNMOND!

Als één van de eerste importeurs in Nederland hebben wij MARC-apparatuur op de markt gebracht. De technische know-how was reeds lang aanwezig, daar wij sinds 1976 actief zijn op dit gebied (amateurzenders, communicatieontvangers etc.). Daardoor zijn wij er in geslaagd de exklusieve rechten van een Japanse fabrikant te verkrijgen, waardoor wij als enige importeur in Nederland het kwalitatief hoogwaardige merk ‚Atron' kunnen voeren. Wij zijn zó



overtuigd van de kwaliteit van deze apparatuur, dat wij **1 jaar schriftelijke garantie** geven.



Onverwachte storingen worden snel verholpen door onze eigen technische dienst in Schiedam.

TOT ZIENS! DE KOFFIE STAAT KLAAR.

ALPHA ELECTRONICS
SINGEL 167, 3112 GN SCHIEDAM
TELEFOON (010) 269767.

AVERA © 27mc artikelen

POSTBUS 6804 4802 HV BREDA NEDERLAND TEL 076 - 130424

QSL-enveloppen
logboeken
stempels
stickers

albums
T-shirts
bierpullen etc.

vraag er naar bij uw handelaar !



Logboeken met een goed doordachte indeling die aan de hand van enkele jaren ervaring als beste is aangenomen Met een capaciteit van bijna 700 QSO noteringen.

5.50

stickers



Een grappige serie stickers met het "HAPPY MIKE" vignet in licht- en donkerblauw uitgevoerd. 2 grote van 15 cm diam. en 3 kleine van 9.5 cm diam.

4.50

QSL-enveloppen

10.-



"Happy Mike" QSL enveloppen met donkerblauwe bedrukking. Een erg mooie enveloppe waarmee U bij Uw tegenstations zeker een goede beurt zal maken. Per set van 100 stuks.

stempels



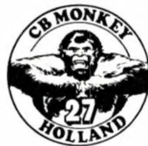




Een luisterijke serie rubber stempels van een uitstekende kwaliteit met een greep van zwarte kunststof. Diameter 38 mm.



















per stuk 14.-



sweaters

Sweaters in de maten S/M/L/XL met het "houdt 'm in de lucht" vignet of het "Happy Mike" vignet op de linkerborsthelft.

29.75

bierpul

met het bekende vignet in oranje en zwart.

4.50



asbak

in de zelfde uitvoering als de bierpul in oranje/zwarte bedrukking, mag uiteraard bij geen enkele 27 MC'er ontbreken.

4.50

QSL kaart-album



Voor Uw mooiste QSL kaarten dit prachtige album met transparante inschuifbladen en een omslag van een zware kwaliteit kunststof in goud bedrukt met het "Happy Mike" vignet.

per stuk 14.50

T-shirts

WIT met oranje en zwarte bedrukking

16.-



Een prima kwaliteit T-shirt met het bekende "houdt 'm in de lucht" vignet. Leverbaar in de maten S/M/L/XL en in 4 kindermaten.

mini T-shirts

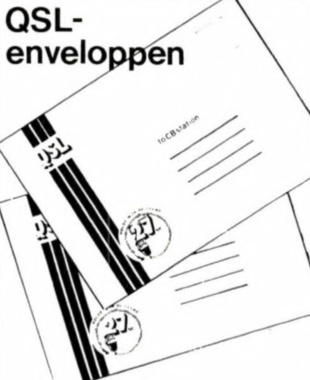
"Houdt 'm in de lucht" mini - shirt Leuk voor achter in de auto of om zo maar weg te hangen.

9.95 per stuk





QSL-enveloppen



Met deze enveloppen in oranje/zwarte bedrukking wordt Uw QSL-post pas 100 %.

per set van 100 stuks

10.-

AVERA LEVERT OOK STEMPELS PER STUK NAAR EIGEN ONTWERP. VOOR CLUBS KLEINE AANTALLEN TEGEN EEN AANTREKKELIJKE STUKSPRIJS.

Vraag onze speciale folder aan !

AVERA JAPANSE IC's en TRANSISTOREN UIT VOORRAAD LEVERBAAR !
uitsluitend voor handelaren

HOOFDVERDELERS VOOR BELGIE

» FUNK SHOP SERVICE Paterstraat 164
2300 TURNHOUT Tel. 014/421914

» ETN BLANCKAERT Paddegatstraat 41
2921 NIEUWENRODE 015/712891

Overal hòòr je 't direct.

't is TDK!

de beste cassette voor èlke opname.



Koopt u zomaar 'n cassette? Dan doet u zichzelf en uw recorder zeker tekort. Want de meest geprezen cassette ter wereld noemen kenners bij naam: TDK! En het waarom zal elke HiFi-enthousiast u bevestigen: **1.** Exacte weergave van elke toonhoogte, want de tapedeeltjes zijn **gladder** gepolijst. **2. Méér** dynamiek en opname-capaciteit door de **dichte** struktuur van de magneetlaag. **3.** Tape-transport zonder klachten door het befaamde **Super Precisie Cassette Mechanisme** (SPCM).

Vraag TDK, de nummer één cassette!

TDK Laboratory Line: typen D, AD, SA en MA.
TDK Reference Line: typen OD, SA-X en MA-R.



Voor de vele liefhebbers van heldere, transparante weergave is de AD-cassette een favoriete keus. Normal Bias.



TDK video-cassettes, beter door Super Avilyn.



TDK. DE MEEST GEPREZEN CASSETTE TER WERELD

Vraag dokumentatie: **AVC Nederland B.V., Postbus 458, 5400 AL UDEN. Tel.: (04132) 67725.**

SPANKER'S MINIWATT

Troubadourlaan 111
3194 HC Hoogvliet

Tel. 010-165149
Zaak

Geopend zaterdag 10 am - 3 pm of tel. afspraak.

Tel. 01819-14736
Chef T.D.

vertegenwoordigd door ROMAL b.v.

Pope

Type H 100

Characteristic Impedance	50	Ohm
Tolerance on Char. Impedance	5	%
Rated Capacitance	80	pF/m
Rated velocity Ratio	0,85	
Nominal Attention per 100 m		
at 27 MHz	2,1	dB
50 MHz	2,95	dB
100 MHz	4,4	dB
230 MHz	6,4	dB
470 MHz	9,1	dB
800 MHz	12,0	dB
860 MHz	12,5	dB
Diameter of Inner Conductor	2,5	mm
Diameter across Dielectric	6,8	mm
Tolerance	0,4	mm
Diameter across Screening	7,5	mm
Outside Diameter	9,8	mm
Tolerance	0,4	mm
Weight	110	g/m
Minimum Bending Radius	100	mm



DE ENIGE ECHTE SUPER COAXKABEL H 100 VAN POPE

Alleen bij SPANKER'S MINIWATT in ROTTERDAM direct uit voorraad leverbaar tegen de ongelooflijke prijs van

f 2.35 P.M.

voor deze kabel:

N-CONNECTORS

VANAF f 6.—

Ons bedrijf vindt U op 200 mtr. vanaf de afslag Hoogvliet aan de A15 (Botlek-Rotterdam)

POWER SUPPLY'S

10-12 Amp	13,8 V	f 265,—
3 Amp	2-15 V	f 435,—
10-12 Amp	13,8 V	
20-24 Amp	10-15 V	f 475,—
30-34 Amp	10-15 V	f 550,—

IN NEDERLAND ONTWORPEN EN GEFABRICEERD
Alle voedingen zijn kant en klaar in luxe kast en getest,
meeste uitvoeringen met zeer grote meters.
Andere waarden en spec's worden op vraag gemaakt.



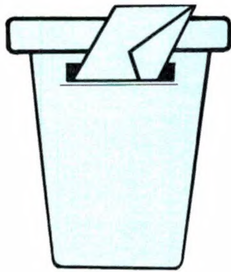
ringkerntrafo

In samenwerking met ILP-Rodel, kunnen wij u aanbieden ringtrafo's 18-20 A, 17 VAC = 13,8 DC. Uitermate geschikt voor diegene die de hobby hoog in het vaandel hebben staan, voor zelfbouw met hoogwaardige exponenten. Alleen bij ons voor de prijs

f 96,75

ATTENTIE!! PROBLEMEN??

Onze chef tech. dienst helpt en begeleidt beginnende techneuten op elke zaterdag van 10 am - 3 pm Ned. tijd, voor bouwen, testen etc. van voedingen, boosters, meters, dummyloads, scoops. Je noemt het, het is er. De prijs??



De Postbus

Heeft u een vraag of probleem op communicatiegebied, stuur dan een briefje met zoveel mogelijk details aan: Break-Break, Julianalaan 21, 2421 CV Nieuwkoop.

Zet in de linkerbovenhoek van de enveloppe 'de Postbus'.

DE MOTORDUIVEL UIT BOLSWARD VRAAGT:

Ik heb een Shakespeare 5/8 golfantenne gekocht. Nu staat hij op kanaal 1 ca. 1,5 streepje uit de hoek en op kanaal 22 bijna 3,5 streepje. Iedereen zegt echter, dat hij 1/1 moet staan en mijn handelaar wil er niets van weten . . .

Break Break:
We vinden dat geen goede handelaar, want hij had je moeten vertellen dat de antenne een fractie te lang is. Aan de andere kant is het persé 1:1 staan van antenne's ook onzin. Als de SWR kleiner blijft dan 1,5:1 (en we weten niet hoeveel 3,5 streepje is, maar vermoedelijk 1,35:1) dan zul je geen verschil merken in een nog beter afregelen. Is de SWR groter, dan kun je twee dingen doen. Je kunt proberen je antenne iets hoger te zetten want de SWR wordt onder andere veroorzaakt door reflecties tegen het dak. Als dat niet helpt, kun je steeds een klein stukje van de top van de antenne afhalen, net zolang tot de SWR kleiner is dan 1,5:1.

DE SLAPER UIT MIDDELBURG MELDT:

Ik ben trucker, al 1,5 jaar NCF lid en ik haal erg veel informatie uit Break Break. De CB verzekering is prima, maar jammergenoeg zijn de antenne's zelf niet verzekerd. Ik ben een jaar geleden twee Hygain antenne's kwijtgeraakt (*f* 250,—) en van de week zijn mijn twee Shakespeares verdwenen (*f* 100,—). Ik heb het natuurlijk aangemeld, bij de politie, maar daar heb ik mijn antenne's niet mee terug.
's Avonds laat van mijn truck halen is erg omslachtig. Wie weet een goede oplossing en wil mij daarover schrijven, Postbus 394 in Middelburg. Over de mentaliteit van de CB'ers die antenne's stelen zullen we het maar niet hebben . . .

Break Break:
We hebben geen verzekering kunnen vinden die ook autoantenne's wil verzekeren. De premie zou zo hoog worden dat je net zo goed gelijk nieuwe antenne's kunt kopen. Voor het diefstalprobleem, waar we overigens steeds meer brieven over krijgen, zijn voor zover wij weten twee oplossingen.
1) Koop antenne's met snelkoppelingen (PAL firesticks bijvoorbeeld), die kun je met een kwartslag losdraaien. Alleen de voet blijft dan zitten.
2) De meeste antenne's hebben een boutje met vleugelmoer. vervang die vleugelmoer door een gewone moer. Zit het zaakje goed vast, dan kun je met een flinke soldeerbout of een gasvlam de moer op de schroefdraad vast solderen. Je kunt ook in plaats van solderen de boutkop en de schroefdraad en moer volsmeren met twee componenten hars. Na verharding is de zaak niet meer los te krijgen. Good luck en Keep on trucking.

F. VAN DER SANDE UIT BERGEN OP ZOOM VRAAGT:

Ik mag van de woningbouwstichting geen basisantenne op het dak plaatsen, wel op het balcon maar die mag niet langer zijn dan 3 meter. Dat is aardig negatief voor mij. Wat moet ik doen om toch een antenne op het dak te plaatsen.

Break Break:
U kunt een woningbouwvereniging vooralsnog niet verplichten een antenne op het dak toe te staan. Een proces in hoger beroep is daarover nog gaande en tot zo lang wacht iedereen af. Wel dient een huiseigenaar 'volledig woongenot' te geven zodat het algeheel verbieden van een zend/ontvangstmogelijkheid voor 27 MC aangevochten kan worden, zoals op dit moment in dat proces wordt gedaan. Van een algeheel verbod is in uw geval geen sprake. Er zijn zelfs twee oplossingen: a) Accepteren en een antenne plaatsen die voldoet aan de eisen (b.v. boomerang, ½ golf verkort (HMP-Philips). b) Met zoveel mogelijk 27 MC'ers (waar denkt u dat een plaatselijke vereniging voor is?) trachten tot een vergelijk te komen met de woningstichting, zodat onder bepaalde voorwaarden (constructie, bevestiging, verzekering) tóch op het dak geplaatst mag worden.

H. DE KIEVIT UIT VENLO VRAAGT:

Hoe zit het nu met de speciale truckersantenne waarover in nummer 1 geschreven werd? Kunnen jullie niet eens wat goedkopere scanners testen?

Break Break:
Er is een prototype van de antenne gemaakt, dat naar tevredenheid werkte. Er loopt een aanvraag voor modelbescherming. Maar voor de hele wereld is dat een enorm langdurige procedure. Pas daarna kunnen we met antennefabrikanten gaan praten om te zien tegen welke prijs zo'n antenne in de handel zou kunnen komen. Als die prijs aanvaardbaar is, gaan we ermee verder. Op het moment is het nog steeds wachten op de officiële bescherming zodat niet iedere fabrikant het ding kan namaken. Bij alle testen gaan we af op de aanvragen en de meeste brieven vragen om testen van computerscanners. Als we genoeg brieven krijgen waarin gevraagd wordt om een ander type te testen zullen we dat zeker doen.

MIKE BRAVO UIT RIJSWIJK VRAAGT:

Ik heb noodgedwongen mijn powermax mobiele antenne in de dakgoot moeten plaatsen. Het vervelende is, dat er nu steeds water in de kamer uit mijn coaxkabel loopt. Ik ben al bezig geweest met kit en plakband, maar niets helpt, Wát kan ik ertegen doen.

Break Break:
Omdat je antenne in het water in de dakgoot staat kruipt het water via de antenne en de plug in de coax. Tussen de afscherming en de buitenmantel en via de kern loopt het dan door de kabel. Allereerst is die kabel waardeloos geworden. De verliezen nemen namelijk door het water sterk toe. Je moet hem dus vervangen. De beste oplossing is toch maar een andere plaats te zoeken voor je antenne. Kan dat niet, dan kun je als volgt te werk gaan. Soldeer een nieuwe plug op de nieuwe kabel. Waar de afscherming is geïsoleerd op de plug (gaatjes) laat je nu twee componentenlijm in de plug lopen. Na droging schroef je de plug op de droge antenne. Laat daarna het gat in de voet, waar de antennesluiting zit, helemaal vol lopen met twee componenten giethars of lijm, zodat een gesloten geheel ontstaat. Op de plaats waar de straler de antennevoet verlaat moet je ook twee componenten hars smeren. 100% succes kunnen we niet garanderen maar het heeft een redelijke kans van slagen.

LADY BLUE EAGLE UIT AMSTERDAM VRAAGT:

Ik ben helemaal niet technisch, maar toch lees ik altijd alle testen want ze zijn erg duidelijk. De foto's zijn schitterend. Maar de pagina Ladybreak lees ik altijd eerst. Er staan bijna nooit namen bij de artikelen. Wie schrijven er eigenlijk in Break Break.

Break Break:
Een kusje voor de complimenten. Alle artikelen die niet ondertekend zijn komen van de redactie. In de praktijk betekent dat, dat alle technische artikelen, testen en de postbus

'Ja Stabo, ik ontvang je luisterrijk'

BASISSTATION STABO XF 2200 NU EXTRA AANTREKKELIJK GEPRIJSD!



Speciaal voor
lezers van Break-Break
van f 598,– voor

f 275,-

(geldig tot 31 mei 1981)

Bestel nu rechtstreeks d.m.v. de meegehechte bestelkaart of bel 075 - 12 33 48 / 12 33 82

worden geschreven door NCF-voorzitter Willem Bos en alle niet-technische artikelen zoals reportages, brieven en grieven door Yvonne Bosch, beter bekend als Lady Mispoes, die ook het Veronicaprogramma Staandebij presenteerde. De overige artikelen, zoals Arie en Oom Tokkel komen van de vaste medewerkers (in dit geval A. en M. Koopman), die vermeld staan op pagina 3. Hebben we een gastschrijver, zoals bijvoorbeeld Robert Briel, (schrijver van het CB-handboek) dán staat hun naam erbij. De produktie van Break Break, foto's en de layout komen van Jaap Zwart.

Brieven en grieven



Om de lezers en lezeressen van Break Break eens een woordje mee te laten spreken, drukken we iedere maand een aantal brieven af, gekozen uit de honderden die we wekelijks krijgen. Niet alleen aardige, maar ook minder aardige krijgen een plaatsje. Tenslotte zijn onze antwoorden óók niet altijd even aardig . . . Wil je een brief of een grief kwijt, schrijf dan naar de redactie, Julianalaan 21, 2421 CV NIEUWKOOP. Wees eerlijk, maar reken ook op een eerlijk antwoord . . .

ALWEER QSL

Hierbij een berichtje over de breakertjes in uw blad. Ik stuur altijd alle adressen tien kaarten, ik heb er inmiddels ongeveer 400 verstuurd uit al uw boekjes en ik ontvang niets terug!
U kunt wel begrijpen, dat mij dat veel geld kost. Postzegels enzo.
Kunt u niet even een advertentie plaatsen dat ruilen zó niets is? U mag mijn naam erbij zetten.
BLONDE LADY, BOLSWARD.

Voor de zoveelste keer: Wij kunnen niet persoonlijk gaan controleren of iedereen wel netjes QSL-terug stuurt. Dat is nu eenmaal een risico dat aan het sturen van kaartjes is verbonden. Een suggestie: Stuur in het vervolg één kaartje tegelijk, dat kost je minder geld en minder kaarten.

TRIOOTJE?

Ja, nu zijn er eens drie lady's tegelijk aan het woord, met name de Lien, Sien en Mien uit Tilburg-noord. Onze vraag is namelijk, of u onze QSL-kaart kunt afdrukken in uw blad. Via het bakkie wordt heel wat afgelachen, maar de laatste tijd hoor je steeds meer scheldpartijen en ruzie. Waarom maken CB'ers het elkaar zo moeilijk? Laat iedereen proberen het gezellig te houden. Hou er rekening mee dat er ook invaliden en bedlegerigen op de bak zitten. Ook wij, het trio Liensienmien gallen wel eens, maar altijd op een leuke manier. Zo is dus ook onze skipnaam ontstaan. We zitten meestal ook met zijn drieën staandebij. Wanneer één van ons er niet is, gebruiken we gewoon onze eigen skipnaam. We hebben hiermee veel plezier en succes. Misschien zijn er ook wel 27 MC'ers bij die het niet leuk vinden, maar die zoeken dan maar een ander kanaaltje. Ons tegenstation moet eerst met ons alle drie een babbel maken voordat hij een van onze bijzondere QSL-kaarten krijgt. Hier is het dus niet zo'n puinhoop, we lachen wat af! Dus laat het voor ieder een hobby blijven en mocht je het eens een keer niet eens zijn met een ander, ga dan die persoon in kwestie opzoeken en uit je ongenoegen op een sportieve manier en niet via de bak!
LIENSIENMIEN, TILBURG.

Drie tegen één, kunnen jullie wel?

ARENDSCHOT I

Ik heb onlangs, in uw blad nummer 13, het stukje van Atletico uit Oudenbosch gelezen, Toch wel terecht, dit schrijven. Ik wil niet alle QSL-clubs over een kam scheren, er zijn echt wel goede bij. Maar deze heer en mevrouw Berghmans van QSL-club Arendschot zouden best eens iets van zich kunnen laten horen. Of één van de 171 leden die ze hebben. Ik heb ook Bfrs. 400 en Bfrs. 20 en 20 QSL-kaarten van mezelf opgestuurd en nog niets vernomen. Zo kom je met je club wel in een verkeerd daglicht te staan. Ik heb daarna nog een briefje gestuurd, maar ook daarop niets gehoord. Citaat uit CB Magazine nummer 8: Voor verdere inlichtingen: 'Schrijf eens aan deze QSL-club en uw QSL-verzameling wordt een stuk rijken'. Tóch maar niet doen . . . Uw CB vriend Foxtrot 106, Kruiningen.

ARENDSCHOT II

Naar aanleiding van een artikel in uw blad nummer 13 schrijf ik u. Onder de titel 'Waarschuwing' vertelde Atletico uit Oudenbosch dat hij een weinig prettige ervaring heeft gehad met de Belgische QSL-club Arendschot uit de gemeente Aarschot. Daarin heeft Atletico 100% gelijk. Deze club heeft, bij mijn weten, opgehouden te bestaan, met de nodige gevolgen vandien. Veel Belgische en Nederlandse swappers zijn op deze manier bekocht uitgekomen, en hebben voor hun aanmeldingsgeld nooit iets teruggehad. Een nare zaak, maar nu ons probleem: Ook wij hebben een QSL-club; De Arenberg QSL-swapclub uit Herverlee. U begrijpt het probleem al: Erg veel mensen denken, dat ónze QSL-club de boosdoener is. Wij willen op deze manier onze Nederlandse swapvrienden op de hoogte stellen van het feit, dat wij niets met de Arendschot club uit Aarschot te maken hebben. Beide clubs hebben een naam, die tot mogelijke verwarring zou kunnen leiden. Dat is dan ook het enige punt van overeenkomst tussen ons. We zijn er dan ook vast van overtuigd dat onze Nederlandse en Belgische vrienden hun volle vertrouwen zullen blijven stellen in de Arenberg QSL-swapclub, die op het moment al meer dan 600 leden telt.
TAMANGO, President Arenberg QSL-swapclub, Heverlee.

Twee reacties die ons ervan overtuigen, dat er inderdaad iets mis is met de Arendschot QSL-club uit Aarschot. Wij verzoeken deze club, kontakt met ons op te nemen teneinde één en ander toe te lichten. Tot zolang kunnen wij alleen de bovenstaande brievenschrijvers maar gelijk geven: Geen geld meer storten.

MINDER MOOI

Hier is even een minder mooi bericht voor jullie. Aangezien ik hierbij bedank voor mijn lidmaatschap op de NCF. Hiertoe ben ik gekomen doordat er in jullie blad Break Break te weinig geschreven wordt over de échte amateurs. AM, SSB krijgt bijna helemaal geen aandacht. Waar het mij dus omgaat, is dat het grootste gedeelte van Break Break gevuld is met onzin waar niemand iets aan heeft. Neem nu alleen de tests iedere maand weer. Het februarinummer: een test van de Atron. Dat is wel mooi maar daar hoeven jullie toch geen acht bladzijden aan te besteden? Als die mensen die zich zo'n dure bak aan kunnen schaffen daarvan graag een test willen lezen kunnen jullie toch een stenciltje maken en die aanbieden in de ledenservice voor een paar gulden? Verder al die domme artikelen over tokkelrecords waar elke maand weer een paar bladzijden aan vergooid worden . . . En dat, terwijl er op de omslag staat 'Maandblad voor kortegolf, zendamateurs enz. enz.'

Jullie schrijven in antwoord op de Colorado in een van de vorige nummers dat jullie wel tegen illegalen zijn als ze storing veroorzaken. Alsof die legalen mijn scanner niet dichtgooien met hun tuners, linears en opgeschroefde bakkies. Geef de illegalen maar weer de schuld. Tenslotte valt het mij op, dat hoewel er boven de kolom altijd staat dat ook minder aardige brieven een plaatsje krijgen ik er zelden één zie. Ga zo door met jullie blad, maar vermeldt op de voorkant dat jullie een blad zijn voor 27 MC.
G.J. Wilmink, Utrecht.

Om eventjes met uw laatste opmerking te beginnen: Het klopt wel dat er zelden onaardige brieven in deze rubriek staan. daar krijgen we er namelijk érg weinig van! Voorts: Wij zijn inderdaad tegen illegalen wanneer ze storing veroorzaken. 'En die legalen dan, met hun Turners, linears en opgeschroefde bakkies?' Accoord, maar zodra de mensen dat gaan gebruiken zijn ze toch ook illegaal? 22 kanaaltjes FM, 0,5 watt geeft écht de minste storing . . . en dát is legaal! Tenslotte: Wat betreft uw voorstel om op de omslag van ons blad te zetten 'Blad voor 27 MC'ers': Er staat letterlijk: Maandblad voor radio-communicatie (27 MC'ers dus), kortegolf ontvangst (waar we ook maandelijks een aantal pagina's aan wijden) en zendamateurs. We gaan in ieder geval zo door met ons blad. Wat ons alleen niet helemaal duidelijk is: Als u vindt dat we zo door moeten gaan, waarom zegt u uw lidmaatschap dan op???

DOM!?

Hier volgt een grief van een lezer. Ik heb misschien een nogal domme opmerking (en zeg nu niet onderaan de brief dat dat klopt). Ik snap niet waarom het veelvuldig gebruikte symbool van de NCF een eend met een koptelefoon is. Ik zou, als het een eend met een Mike voor zijn snavel zou zijn, niet zo'n grote teil nodig hebben. Een eend zegt alleen maar 'kwak', okee, als hij valt dan breekt hij. (?-red) Gaarne uw reactie hierop. Long Tall Nick, Leidschendam. p.s.: Op mijn skipnaam is niets aan te merken.

We vinden het eerlijk gezegd een wat domme opmerking.

VECHTERSBAASJE

Mijn skipnaam is de Pioneer II uit de locatie Amsterdam. Ik schrijf deze brief ook namens de Duivelsoog en de Kisterska. We hadden een vraag. We zijn eigenlijk een beetje verontwaardigd op de manier hoe over de échte CB-ers wordt gesproken. Hiermee bedoel ik dus de AM. Wij hebben gevochten voor een vrije CB band. Wat ervan gekomen is, kun je zelf in de grote steden op kanaal 14 horen. Er wordt teveel vergeten dat wíj dit gedaan hebben. Er kan toch ook over de AM'ers geschreven worden? Maar voor de rest is het blad zeer goed. Nog een beetje aandacht voor ons, illegalen, en het zou perfect zijn.. Pioneer II, Duivelsoog en Misterska, Amsterdam.

Misschien kunt u ons eens schrijven wat ú precies heeft gedaan in die tijd dat er zo werd gevochten. Wij zullen daar dan een aardig artikeltje aan wijden . . .

FANTASTISCH . . .

Allereerst mijn complimenten voor jullie blad. Het is werkelijk fantástisch . . .! Ik heb geen abonnement, maar koop het in de supermarkt. Zo komt het, dat ik nummer 8 heb gemist. Ik ben van plan zelf de voeding te gaan bouwen voor mijn toekomstige bak en ja hoor, het eerste deel van 'Bouw het zelf' stond precies in nummer 8. Kunt u mij hieraan helpen? Frank van den Berg, Mariahout.

We zullen het je toesturen. Als je abonnee was geweest, had je het gewoon netjes in de bus gehad. Dát was dus helemáál fantástisch geweest . . .

QSL

Ik wou iets vertellen wat hier in de locatie Zwolle is gebeurd. Het is mij overkomen dat ik aan het tokkelen was en ik vroeg 'Doet u ook aan QSL-post?' Het station zei ja en ik vroeg of hij een kaartje wilde sturen. Hij zei weer ja, en ik gaf mijn adres. Ik zit nu al weken op zijn kaart te wachten maar ik heb hem nog niet. DE KLEINE Hanballer, Zwolle.

PIRATEN

Waarom zetten jullie niets over piraten in jullie blad? Er staat toch op jullie blad dat het voor radio-communicatie, kortegolfontvangst en zendamateurs is? Dus schrijf er maar wat over, want anders hebben de 100.000 zendpiraten er niets aan. Nog iets over dat 900 MHz gedoe: Dat is het slechtste wat er is. Wij hebben veel last van een ziekenhuis dat op die frequentie werkt. Er is veel skip op die kanalen en zo'n zend-ontvangertje kost bijna duizend gulden. De voorstanders van die 900 MC kunnen dus vast gaan sparen.
Botlek en Europoort, Rozenburg.

We vinden het fijn nu al wat te horen van mensen die blijkbaar ruime ervaring hebben met de nog niet verkrijgbare 900 MC. Jullie weten blijkbaar nog meer dan de PTT, wat ons veel plezier doet. Wat we nog vragen wilden . . . Wat kóst dat eigenlijk, zo'n piratenstation . . .? Maar even serieus: let maar op de volgende nummers van Break Break.

FRITS

Met verbazing heb ik het artikel gelezen van 'Luisteren met Frits'. Wat gaan we nu doen, mensen? Dat Frits (Gezien zijn uitlatingen in het maartnummer over de Nederlandse uitzendingen van Radio Moskou) duidelijk geen communist is, dat is zijn zaak. Hij is daar voor mij niets meer of minder om. Dat de tranen hem over de wangen lopen als hij de slechte uitspraak van de Nederlandse taal beluistert, is óók zijn zaak. Maar heeft hij, zo nu en dan, wel eens een Nederlander op 'Radio Nederland Wereldomroep' Engels horen praten? En als hij onze gastarbeiders Nederlands hoort tokkelen, lacht hij hen dan openlijk uit? Ik ben ervan overtuigd, dat de leden van de NCF geen interesse hebben in Frits' politieke overtuiging. Zij zijn alleen geïnteresseerd in de technische bijdragen van Break Break.
En die zijn steengoed. En absoluut niet om te lachen. Station Sydney, Rotterdam. ('Ik heb wel op Frits' aanraden het World Radio TV Handbook aangeschaft. Absoluut het geld waard.)

ALPHABET

Ik wilde graag reageren op het conditie-alphabet op de pagina Lady Break. Ik ben het niet eens met de manier waarop u deze oefeningen presenteert. Op de inhoud van de oefeningen heb ik ook kritiek, U kunt deze kritiek als opbouwend beschouwen, ik studeer fysiotherapie en ben vierdejaars, dus durf mijzelf wel enige kennis van zaken toe te kennen. Break Break is een blad voor mensen die zenden in een zittende, cq liggende hobby. Bijna alle leeftijdscategoriën zijn aanwezig.
Je hebt fitte en minder fitte mensen op de bak. De oefeningen moeten dus worden aangepast aan het individu. Bij het conditie-alphabet staat nergens waarvoor de oefeningen bedoeld zijn. Er is dus geen motivatie. Nog een probleem: Er worden niet alleen spierversterkende oefeningen gegeven, maar ook rekoefeningen. Als die niet goed worden uitgevoerd kunnen er blessures ontstaan. Ik hoop dat ik duidelijk ben geweest in mijn betoogje en ben natuurlijk altijd bereikbaar voor vragen. Ik ben ook best bereid medewerking te verlenen.
Nico de Koning. Leidschendam.

We stellen voor, dat ú in het vervolg de rubriek voor ons schrijft? U heeft overigens wel gelijk. Door ruimtegebrek zijn de bijbehorende tekeningetjes en aanwijzingen jammergenoeg weggevallen. Wij zullen het conditie-alphabet in dit nummer beëindigen.

STIMULANS VOOR LINEARS??

Hoewel ik zeer veel waardering voor uw blad heb, vind ik het artikel over linearfilters niet erg gepast. Het is gedeeltelijk waar dat de 27 MC door de illegaliteit noodgedwongen ontstaan is, maar nu dit bereikt is moeten we ons aan de regels houden. Dat de kanalen overbevolkt zijn en misbruikt worden is een feit, maar om daarin verbetering en uitbreiding te krijgen hebben we de NCF, die onze wensen en verlangens kenbaar maakt. Maar wat u door dit artikel stimuleert is onwettigheid, zogenaamd om de politie en andere banden niet te storen. Maar deze instanties hebben de apparatuur om deze excessen tegen te gaan. De enigen die werkelijk gedupeerd worden zijn de legale CB'ers, die voor veel geld weinig plezier krijgen. Ook het advies om 's nachts met een linear te

werken bevreemdt mij. Alsof er dan geen politie, brandweer of ambulance werkt. Probeer inplaats van de illegalen te helpen bij hun overtredingen, ze te interesseren voor het amateurzenden door goede voorlichting en eventueel goedkope cursussen. Uit uw artikel kan men opmaken dat: u van mening bent dat linears niet meer zijn tegen te gaan en geef ze dan maar een filtertje dan heeft de politie er geen last van, of Jongens het is niet zo erg, maar zet er een filtertje tussen en zie het maar te rooien.
Willen we een 900 MC met 100 kanalen bereiken, dan moet de NCF zich positief en legaal opstellen en alle illegaliteit afwijzen, anders heeft ze geen recht van spreken meer. Zelf heb ik een licentie voor radio telefonist en mag met zenders tot 50 watt werken, maar hier hoort men mij nooit. LIDNUMMER 166918.

Het is ons al meer opgevallen, dat verschillende mensen blijkbaar niet zo goed kunnen lezen. U schrijft, dat u ons blad regelmatig leest. Dan zou juist U moeten weten, dat wij niets anders doen dan de legale MARC-regeling promoten en de mensen blijven stimuleren 22 kanaaltjes, 0,5 watt te gebruiken. Net zo goed als wij weet u waarschijnlijk, dat er ruim 200.000 CB'ers in Nederland zijn. Dat het dus een onmogelijke zaak is om bij iedereen te gaan controleren of ze wel doen wat er gezegd wordt.
Wij denken, dat u ook wel weet dat het niet mogelijk is om al die mensen een 'verbod' op te leggen met linears te werken. Natuurlijk, dat verbod is er, maar daar storen de meesten zich net zo min aan als bijvoorbeeld aan het dragen van autogordels. Omdat de NCF er niet alléén is om de CB'ers te interesseren voor het amateurzenden door goede voorlichting en eventueel goedkope cursussen, maar ook duidelijk voor de begeleiding van het gehele CB-gebeuren, leek het ons nuttig om degenen die toch persé illegaal willen blijven, ondanks al onze waarschuwingen en aandringen op MARC, die mensen erop te wijzen hoe ze het minst hinder kunnen veroorzaken bij de CB'ers die wél goed willen. Wij raden u aan, toch nog maar eventjes dat bewuste artikel door te lezen, maar nu met de juiste instelling. Dan zult u zien, dat het hele artikel een waarschuwing inhoudt voor de mensen die linears persé willen blijven gebruiken.

BEDANKT

Ik ben geen lid, maar wel een trouw lezer. Het is misschien wat laat, maar toch wil ik jullie nog de allerbeste wensen wensen voor 1981. Mijn schrijven is eigenlijk bedoeld voor de CV Oss en omstreken. Deze vereniging bestaat nu enkele maanden en heeft ongeveer zestig leden. Ze doen ontzettend veel voor hun leden en ik zou ze daarvoor namens alle leden bedanken en ze nog veel succes toewensen in dit nieuwe jaar. IJsbeer, Rooie Rakker, Odyssee en Lady Zonnebloem: Bedankt en succes! McCLOUD, OSS.

FIJN BAKKIE!

Zojuist las ik een stukje van ene meneer K. van G. te H. Hij schrijft dat hij de tijdschriften omtrent de 27 MHz belachelijk vindt en ook de bakkies vindt hij maar niks. Meneer, hebt u zich er nooit in verdiept wat zo'n bakkie voor veel mensen kan doen? Voor gehandicapten, voor langdurig zieken en bejaarden. . . Maar ook voor ándere eenzame mensen. Ik ben bijna 52. Ik heb zeven kinderen, waarvan er inmiddels zes het huis uit zijn. Ze zijn allemaal getrouwd en alleen de jongste van zestien is nog thuis. Ik heb altijd hard moeten werken met zo'n groot gezin en nu voel ik me leeg en doelloos, nutteloos. Er is teveel ineens veranderd. . . MENEER K. van G. te H., deze gek zou dan graag zo'n stationnetje bezitten om basis te kunnen tokkelen. Ik ben dan ook een baantje aan het zoeken om een bakkie te kunnen kopen. Verklaart u mij dan maar voor gek, maar als je de hele dag thuis zit en de muren komen op je af, dan ben je wel eens blij om te kunnen ontsnappen met zo'n bakkie en eens even met een ander mens te kunnen praten. Als je dan zo'n fijn gesprek hebt gehad dan ben je weer opgemonterd en heb je niet meer het idee dat je zo eenzaam bent. Ik laat nu de negatieve dingen even buiten beschouwing, want ik weet heus wel dat die er ook zijn, maar er gebeurt veel meer positiefs, let maar eens op. Dus, meneèr, lees ik tóch lekker iedere maand Break Break. En zo gauw als ik genoeg heb gespaard voor een bakkie, spaar ik voor een lidmaatschap voor Break Break. MEVROUW M. S-S te E.

U verzocht ons, uw naam niet te noemen. Dat respecteren we natuurlijk. We wensen u veel succes toe, en hopen u gauw als collega-tokkelaar te kunnen begroeten.

TANTE WIL EN HAAR NEEF

In ons decembernummer plaatsten we een interview met Wil van Batum, de 'moeder van de CB' uit Amsterdam.
Een paar dagen na het verschijnen van het blad met dat artikel werden wij gebeld door een meneer Van Batum uit Rotterdam, die beweerde een 'verloren' neef van Wil te zijn. Omdat we Wil hadden beloofd niemand zomaar haar telefoonnummer te geven, beloofden we deze neef, Wil zijn nummer door te spelen, zodat zij eventueel hém kon bellen. We vroegen haar wel, ons even op de hoogte te houden hoe dit spannende verhaal verder ging.
Onlangs kregen we een brief van Wil van Batum, we plaatsen hieronder een gedeelte uit die brief:
'. . . Een tijd geleden had ik mijn voorouders uitgezocht, en toen kwam ik erachter dat mijn vader nog een broer moest hebben. Ik ben echter nooit achter zijn adres gekomen, wist ook niet of hij kinderen had en of hij eigenlijk nog wel leefde. Het enige dat ik wist was, dat hij niet in Amsterdam woonde, want Van Batum is een niet veel voorkomende naam, iedereen die die naam heeft moet eigenlijk wel familie van elkaar zijn. Nu, hoe is het gegaan met die neef die ik van jullie gehad heb? Ik heb hem gebeld en hij is inderdaad een zoon van die onbekende broer van mijn vader. Zijn vader leeft ook nog, en dat is de enige familie die ik nog heb! Ik heb die oom nooit gezien omdat ik altijd in Amsterdam heb gewoond en hij vroeger in Utrecht. Ik was dertien toen mijn vader stierf, maar het was zo gek om de stem van mijn oom aan de andere kant te horen, want het leek precies of ik na al die jaren mijn vader weer hoorde. Ik was er stil van. . . Ik ben heel erg blij dat zoveel mensen Break Break lezen. Zelfs mijn onbekende neef is er lid van, zodat ik nu van jullie mijn familie heb teruggehad. Met veel groeten, WIL VAN BATUM

GRATIS BAK VOOR HET AANBRENGEN VAN EEN NIEUW LID!!

Het ledental van de NCF groeit. En hoe meer leden we hebben, hoe meer we voor die leden en voor 27 MC'ers kunnen doen. Kijk bijvoorbeeld maar eens naar onze actie: 'Breng een nieuw lid aan en verdien een gratis bak!'
Heel veel mensen hebben hun buurman, oom of overgrootmoeder als lid opgegeven, ze hebben gebruik gemaakt van de speciale bon in Break Break.
Uit die aanmeldingen hebben we er weer één getrokken. Hij of zij krijgt dus van de NCF een gratis mobielbakkie! En dat heeft hij verdiend door iemand anders lid te maken van de NCF, die iemand dus ook gelijk blij!
De gratis bak voor april gaat naar:
A. Kniest
Corellistr. 52
6904 KS ZEVENAAR.
Gefeliciteerd, je krijgt je mobiele bak zo snel mogelijk thuisgestuurd!
Wil je óók gratis en voor niks een bakkie verdienen? Geef dan op de speciale bon in Break Break een nieuw lid op. Schrijf je eigen naam op de linkerhelft van de bon, misschien ben jij dan de volgende maand de gelukkige!

Tokkelrecords,wetensw

De afgelopen maanden werden voor wat de 27 Mc betreft voor een groot deel beheerst door de jacht op rekords. Nadat wij door het Guiness Book of Records waren aangewezen als coördinators voor het rekordgebeuren op het gebied van de 27 Mc, werden wij overspoeld met reakties. Aanvankelijk waren er twee reglementen volgens welke men kon trachten een rekord gevestigd te krijgen. De 'makkelijke', voor de wisselbeker van de NCF en Veronica en de 'moeilijke' volgens de richtlijnen van het Guiness Book of Records.

Wij werden letterlijk overstelpt met telefoontjes van mensen die een rekord wilden vestigen. De aanmeldingen kwamen uit alle hoeken van het land en er ging geen week voorbij of er was wel ergens in Nederland iemand bezig, vaak wel meerdere pogingen tegelijkertijd. In het begin werden bestaande rekords meestal na een week al weer verbroken, maar naarmate de rekords verbeterd werden moesten steeds meer mensen tijdens hun poging afhaken omdat het toch moeilijker was dan ze dachten of op medisch advies van de bij elk rekord verplicht aanwezige controlerend geneesheer. Veronica schrok van al deze drukte en stopte na enige tijd met de berichtgeving over de rekords en trok zich ook terug op organisatorisch vlak. De NCF ging echter door, maar dan alleen volgens de regels van het Guiness Book of Records.
Ook bereikten ons telefoontjes van mensen die 'eigen rekords' bedachten. Zo waren er mensen die een rekord tokkelen wilden doen terwijl ze in een kinderwagen voortgeduwd werden, of terwijl ze tegelijkertijd bezig waren met paalzitten. U begrijpt dat we daar moeilijk aan konden gaan beginnen, want dan zou het Rekord boek geheel gevuld zijn met alle mogelijke tokkelrekords en dan zou je rekords krijgen als: Rekord tokkelen, zittend op een schemerlamp en ondertussen continu met de grote teen het telefoonnummer van de RCD draaiend. U begrijpt dat dit een onmogelijke zaak is.
Het Guiness Book of Records verschijnt om de twee jaar met een nieuwe editie waarin de rekordveranderingen zijn bijgewerkt. Dit najaar verschijnt er weer zo'n nieuwe editie en daarin staan voor het eerst ook tokkelrekords. Op dit moment zijn de gegevens hiervoor al door ons naar de uitgever gestuurd. Dit betekent natuurlijk niet dat de mensen die nu nog bezig zijn of die nog willen beginnen voor niets bezig zijn. Zij komen over twee jaar in aanmerking voor opname in dit boek, wanneer ze erin slagen het rekord te breken natuurlijk.
Het is voor ons natuurlijk onmogelijk om alle rekords persoonlijk te bezoeken of te controleren, wel vragen we aangesloten verenigingen of leden om rekords voor ons regelmatig uit te luisteren en bij onrechtmatige handelingen van rekordjagers (zoals gebruik van lineair e.d.) weet men ons telefoonnummer snel te vinden. Bij het tweepersoonsrekord van Jacky de Vogel en de Witte Reus zijn we echter wel langs geweest omdat we op dat moment in de buurt waren. We waren namelijk 's avonds laat op weg naar huis, na een meeting in Appingedam bezocht te hebben en besloten om eens een kijkje te gaan nemen in Oude Pekela.
De rekords op dit moment, zoals doorgegeven aan het Guiness Book of Records zijn:

**Eenpersoonsrekord: de Blue Eagle alias Leen Meijer uit Ellewoudsdijk, 167 uur 17 minuten.
Tweepersoonsrekord: Jacky de Vogel en de Witte Reus, alias Jan Veld en Willie Kruize uit Oude Pekela. 1010 uur. Driepersoonsrekord: Lady Marleen, Lady Blueberry en Lady Borrelnoot uit Nijmegen. 222 uur.**



Jacky de Vogel en de Witte Reus 1010 uur.

In de buurt van Zuidbroek zetten we onze bak aan. Even zoeken en ja hoor, op kanaal 1 was de Witte Reus volop aan het werk. Wij waren werkelijk hoogst verbaasd. Ondanks het late tijdstip, het was inmiddels half twaalf geworden, kreeg de Witte Reus aan de lopende band breakers binnen. Snel reden we verder naar Nieuwe Pekela. Daar aangekomen wisten we natuurlijk niet precies waar er gewerkt werd. Gelukkig is het zoeken van de weg in een vreemde plaats voor een 27 MC'er meestal geen probleem. Na een korte rit

vaardigheden, nieuwtjes



toch wel zo'n 100 - 120 breakers per uur, de stationnetjes hier in de buurt werken dan ook allemaal mee. 's Nachts in de late uurtjes loopt het terug, maar dan hebben we er nog altijd zo'n 25 tot 30 per uur. Tijdens onze aanwezigheid zaten ze op 510 uur en toen wij vlak voor twaalven even bij de Witte Reus in het logboek keken noteerde hij de 31.864e breaker. Een klein rekensommetje leert ons dat dat een gemiddelde is van ruim 62 breakers per uur. Nadat Jacky de Vogel de Witte Reus om twaalf uur in de nacht precies had afgelost, liet de Reus ons zijn vingers zien. Als gevolg van het constant schrijven in het logboek, had zich op zijn vingertoppen een laag eelt gevormd.

Toen de jongens begonnen, stond het rekord nog op 350 uur, gevestigd door twee tokkelaars uit Hengelo. In Drachten, waar men iets eerder was begonnen, zette men er flink de sokken in, tot 608 uur. Daar Nieuwe Pekela er niet voor onder wilde doen en er zelfs overheen wilde, ging één en ander wat langer duren dan men aanvankelijk verwacht had. Toen de jongens financieel dan ook een beetje krap kwamen te zitten werd vanuit de bevolking spontaan gereageerd, er werd een collecte gehouden en *f* 1000,— opgehaald. Zoiets moet je toch wel moed geven om door te gaan.

kwamen we op de plaats van bestemming, vergissingen waren hierbij uitgesloten want de woning van Jacky de Vogel, waar de rekordpoging gehouden werd, onderscheidde zich van de rondomliggende woningen door de aanwezigheid van een enorme zendmast op het dak. Tot het moment waarop wij ons voorstelden hadden zij niet in de gaten dat het hier om een contrôle door de NCF ging. In de ruime zitkeuken van het huis waar het geheel plaatsvond, waren aanwezig: Jacky de Vogel, zijn vrouw, de 2e coördinator, twee leden van het begeleidingsteam en natuurlijk de Witte Reus, druk schrijvend en pratend achter zijn tafelmike. De verbazing over onze komst was dan ook groot en we werden enthousiast verwelkomd. Snel werd de hoofdcoördinator, die dagelijks telefonisch met ons in contact stond, uit z'n slaap gewekt en weldra zaten wij allen, behalve de Witte Reus, om de tafel aan een lekkere kop koffie. Met enige verbazing aanschouwden wij de Witte Reus, die nauwelijks tijd had om iets tegen ons te zeggen, ondanks het late uur volgde de ene breaker de andere op en was hij continu aan het schrijven in zijn logboek. 'Ja', vertelde Jacky de Vogel ons, 'gemiddeld hebben we overdag

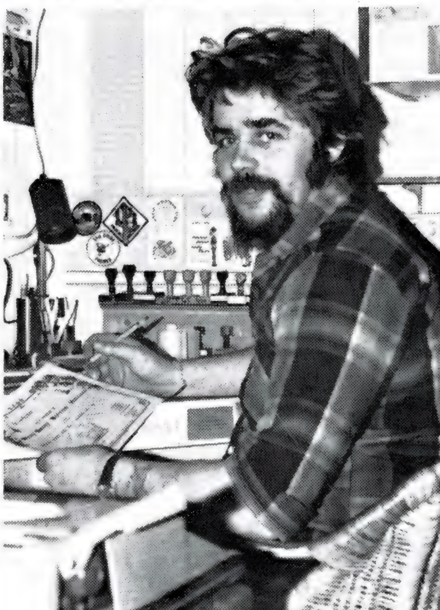
Na nog een kop koffie van de vrouw van Jacky de Vogel (die volgens ons tijdens die ruim 500 uur tokkelen het rekord koffiezetten heeft gebroken) was het al half één geworden. We hadden nog een aantal ledenservice-artikelen in de auto liggen zoals logboeken, T-shirts, stickers enz. en deden die cadeau aan de rekordjagers en hun begeleidingsteam. We stapten in, nog een laatste groet en we waren weer onderweg. Tot ver na Nieuwe Pekela hoorden we de wat hese stem van Jacky de Vogel 'volgende breaker, kom er maar uit joh . . .'

QSL swapping

De tijd, dat QSL-kaarten werden gebruikt ter bevestiging van een gemaakte verbinding is voorbij. Jammergenoeg voorbij, moeten we eigenlijk zeggen, want een jaar of twee geleden was een enorme QSL-kaarten verzameling nog iets met betekenis. Hoe meer kaarten je dan had, een des te enthousiaster tokkelaar was je dan, want al die kaarten waren 'verdiend'. Bij elkaar getokkeld met calletjes die (bij goed weer en als het rustig was) soms bewezen dat je best érg ver kon komen, soms van Amsterdam tot bijvoorbeeld Venlo . . .

Het is inmiddels wel duidelijk dat QSL-kaarten een gewild ruilobject zijn. Het gaat er al lang niet meer om waar het calletje op de kaart vandaan komt, als de kaart maar mooi is, liefst in vier kleuren en op glanzend karton. Zozeer groeide die drang naar sparen, dat er QSL-swapclubs ontstonden. Er waren natuurlijk al van die 'distributiekantoren' voor QSL-kaarten, maar de grote stroom is duidelijk na het vrijkomen van de MARC ontstaan. Regelmatig kom je op de achterzijde van de QSL-kaart (waar vroeger dus de bijzonderheden over je gemaakte verbinding stonden) een keur van stempels van QSL-swapclubs aan. De namen 'Zeemeermin', 'Super Stinky', 'Mottenkiste' en 'Cupido' zijn bij de meesten allang bekend. Vooral in Duitsland zijn die swapclubs als paddestoelen uit de grond geschoten. Zoveel swap-clubs, allemaal met een eigen ledenkring . . . Het lijkt er toch op dat deze clubs in een behoefte voorzien.

Tonnie van Balen heeft zo'n swapclub, de Radio Group Section Holland. In een tot kantoor omgedoopte slaapkamer regelt hij zijn zaakjes. Met een ledental dat de honderd al ruim gepasseerd is, zowel in Nederland als in België, Duitsland, Amerika en Italië, heeft hij daar zijn handen vol aan. Hoewel bijna elke CB'er wel weet dat er swapclubs bestaan, is het volgens Tonnie erg jammer dat de meesten niet weten hoe dat in zijn werk gaat. Hij wil dat best even uitleggen.
'Kijk, ik wil wel even van te voren stellen, dat wij deze swapclub belangeloos voeren. We doen het alleen om onze leden aan een fraaie verzameling kaarten te helpen. We verzorgen het verzamelen, verzenden en verspreiden over de héle wereld. 'Die 'we' zijn Tonnie en zijn vrouw Thea, die zich ook regelmatig voor de club inzet. Maar hoe gaat dat swappen (of ruilen, zoals wij zouden zeggen) nu in zijn werk. 'Als een nieuw lid zich bij ons aanmeldt, krijgt hij of zij eerst van alles van ons. Een groot, geel certificaat waarop het bewijs van levenslang lidmaatschap is vermeld. Wel zolang de club bestaat, natuurlijk, want als wij er niet meer zijn hebben de leden ook niks meer aan



een lidmaatschap.' Tonnie grinnikt. 'Verder krijgen ze een eigen nummer, een RGSH clubstempel, een ansichtkaart van Groningen, zodat ze eens zien in welke omgeving wij wonen, 15 verschillende QSL-kaarten van willekeurige leden en een lijst, waarop alle aangesloten leden zowel in binnen en buitenland staan, alsmede de adressen van tientallen swapclubs over de gehele wereld.' Van die buitenlandse QSL-clubs noemt hij: 'De Snake Pit QSL-club of Hawaï en de 1-J-QSL-club in Japan bijvoorbeeld, maar die hebben niet veel mensen.' De leden worden van de stand van zaken op de hoogte gehouden door een info-bulletin dat één keer per jaar uitkomt.
Tonnie vervolgt: 'We vragen de nieuwe leden 15 QSL-kaarten van zichzelf in te sturen, volledig voorzien van naam, adres, skipnaam en woonplaats. Hiervoor krijgt men vijftien verschillende kaarten retour, de zogenaamde 'start' kaarten. Wij swappen volgens de 1.4.1. methode, dat is de beste en goedkoopste manier. En dat gaat als volgt in zijn werk: Voor die vijftien startkaarten, waarop natuurlijk adressen staan, maak je elk één pakketje. In dat pakketje doe je vier kaarten van jezelf, en twee van kennissen. Je krijgt dan drie keer zes kaarten per keer terug, en als je eenmaal zover bent, is er geen houden meer aan'.
Het is duidelijk dat Tonnie het 'swappen' tot een ware hartstocht heeft gedreven, hij heeft zich er met hart en ziel ingestort. Omdat Tonnie overdag werkzaam is als timmerman, blijft zijn tijdrovende hobby dus liggen tot de avonduren. Logische vraag aan Thea: Pik jij dat allemaal? Ze glimlacht toegeeflijk. 'Och, ik vind het ook wel leuk. Ik help Tonnie vaak met het verzenden van zijn korrespondentie. Natuurlijk word ik het ook wel eens zat, maar als ik zie hoe leuk hij het vindt, och, dan vind ik het ook weer leuk. Vooral omdat je soms van die leuke reakties krijgt.'
Natuurlijk willen we weten wat voor reakties dat zijn. Ze vervolgt: 'Nou, vaak krijgen we een enorme stapel kerstkaarten. We kwamen een keer thuis met kerst, we hadden de kerstdagen ergens anders doorgebracht, en toen konden we de deur niet meer open krijgen. Zó vol met kaarten lag de gang! En soms zitten er aardige pakketjes bij, met een kleinigheidje voor Tonnie en voor mij . . . dat is toch een teken dat het op prijs wordt gesteld wat we doen.' Tonnie: 'Het is jammer dat er zoveel misverstanden bestaan over de prijs van het aansluiten bij een QSL-club. De meeste mensen denken dat het een heel dure hobby is, maar dat is helemaal niet zo! Het kost je in het begin *f* 25,— maar dat is een éénmalig bedrag. Dat hoef je dus niet iedere maand of ieder jaar of zo te betalen. En de kaartenverzameling die je daarvoor terugkrijgt is dat geld dubbel en dwars waard!

De eerste kontakten die Tonnie in het buitenland legde, ontstonden nog in

de illegaliteit. 'Met DX-en hé. Dan kwam je enorme einden weg! Ik heb toen kontakten gelegd met Amerika en met Suriname . . . dát was nog eens een tijd. De calletjes van toen helpen mij nu in hun land mee met het behartigen van de belangen van onze leden. Daarom kunnen wij ook zo'n fantastische verzameling QSL-kaarten aanbieden, uit alle hoeken van de wereld!' In het kantoor wordt één wand geheel beslagen door een enorme wereldkaart, waarop door middel van kopspelden de plaatsen waar de RGSH is vertegenwoordigd, worden aangegeven. Op de andere wand bewijzen tientallen foto's en QSL-kaarten het enthousiasme van de leden van de RGSH. Tonnie wijst op een foto van een Surinaamse jongen in een ziekenhuisbed. 'Daar hadden we altijd heel veel kontakt mee. Erg leuk. Kaartje, telefoontjes, foto's . . . Hij was erg ziek, maar de artsen hadden hoop dat hij er weer helemaal bovenop zou komen. 'Het eerste wat ik doe, als ik weer uit het ziekenhuis kom, is een bezoek aan jullie brengen', zei hij altijd. En toen we een telegram uit Suriname kregen met Kerst, dachten we dat dat was om ons te vertellen wanneer hij aankwam. Maar er stond in dat hij was gestorven . . .'
'Omdat we altijd zo'n goed kontakt met hem hadden, was hij een beetje familie van ons geworden' legt Thea uit. 'We vonden het verschrikkelijk toen we het hoorden . . . en we hadden hem nog nooit persoonlijk ontmoet. Gek hé, hoe goed je iemand toch kan leren kennen?

Als je nu denkt dat Tonnie's tijd wel aardig is opgedeeld, overdag op de bouw en 's avonds druk met zijn swapclub, dan heb je het mis. Want daartussendoor schrijft hij nog een gedeelte van het clubblad van de S.C.B.I.S. uit Groningen vol. Thea verzorgt het lady's hoekje daarin.



Enige adressen van QSL-swapclubs: RADIO GROUP SECTION HOLLAND, Gerbrand Bakkerstraat 129, in GRONINGEN (Tonnie en Thea van Balen).
THE GREEN CAP, Postbus 414, 1200 AK HILVERSUM.
DE SNELSTE KIKKER, Postbus 499, 9700 AL GRONINGEN.
KEALLESTURTEN, Noorderhof 20, 3201 JN DRACHTEN.
SEAHORSE SWAPPERS CLUB, Postbus 522, 2280 AM RIJSWIJK.
SUPER STINKY, Postbus 2664 D 6750 Kaiserslautern, WESTDUITSLAND.
DE ZEEMEERMIN, Postbus 31215, 3003 HE ROTTERDAM.
CACTUS PATCH QSL-CLUB, 4432 West Griswold road Glendale, Arizona 85302, USA.
SNAKE PIT QSL-CLUB OF HAWAII, Postbus 3, Pearl City, HAWAII 96782.
THREE VIKINGS QSL-CLUB, Postbus 3021, S-42403 Angered 3, ZWEDEN.
RUNNIN BAZE QSL SWAP CLUB Box 66182 Seatle, Wash 98166 U.S.A.
CENTRAL NEW JERSEY QSL SWAP CLUB Box 584 Brenton Woods New Jersey 08723 U.S.A.
NEW ALASKA 49'ers Box 8887 Anchorage, Alaska 99508 U.S.A.
UNITED WORLD CB'ERS 53 Martinstreet West Haven, Connecticut 06516 U.S.A.

CORRIGIN RADIO CLUB, Box 219 Corrigin WA 6375 U.S.A.
BLUENOSE QSL CLUB OF NOVA SOTIA (Pres. Erik K. Meisner) P.O. box 43 Coldbrook, NS BOPIKO CANADA.
NORTH COUNTRY QSL CLUB OF ONTARIO (C.B. Wayne Wildman) RR4 Marmoza, Ontario KOK2MO CANADA.
LES PIONIERS DE L'OUTAOUNAIS QSL SWAP CLUB Double R-R Tantine, 1311 Maxime St. Ottawa, Ontario KIB3L2 CANADA.
CANADIAN HITCH HIKER QSL SWAP CLUB P.O. box 31 Kitchener Ontario CANADA.
LINCOLN COUNTRY OUTLAW QSL SWAP CLUB P.O. box 220 Hannon, Ontario CANADA.
CANADIAN CRYSTAL CRACKERS Box 4067 Stat. D. Hamilton Ontario CANADA.
BUZZARD CONTROL Box 416 Mitchell Ontario CANADA.

DU VIEUX QUEBECQ QSL SWAP CLUB Box 455 Limoilou, Quebecq 3 4W3 CANADA.
KLONDIKE CITY QSL CLUB Box 1464 Leduc Alberta CANADA.
SHOOT A5 QSL SWAP CLUB Box 3043 Stat. D. Willendale, Ontario CANADA.
PACKY'S QSL SWAP CLUB Box 1194 Caledonia, Ontario L8L 7P8 CANADA.
CONESTAGA QSL SWAP CLUB Box 31 Kitchener, Ontario CANADA.
WORLD WIDE RADIO GROUP (DX) P.O.Box 302 New Glasgow, Nova Sotia B2HYE3, CANADA.
SWAMPLAND QSL CLUB OF AUSTRALIA (Pres. Peterhall) P.O. Box 256 Ashgrave, Brisbane Q 4060. 33 Drakestreet, Everton park Brisbane, OLD AUST 4053.
NEW ZEALAND AND WORLD WIDE QSL SWAP CLUB (Pres. Bert Turner) P.O. Box 41128 St. Lukes, AUCKLAND3, NEW ZEALAND.
THE DEVILS QSL CLUB OF AUSTRALIA P.O. Box 532 Salisbury South Australia 5188 AUSTRALIA.
GUMBOOT QSL CONTROL P.O. Box 4127 New Plymouth NEW-ZEALAND.
SUNSHINE STATE QSL SWAP CLUB OF QUEENSLAND (Pres. Graham Habler) P.O. Box 260 Maruborough, Queensland 4650 AUSTRALIA.
KIWI QSL CLUB Box 62062 Sylvia Park Auckland NEW-ZEALAND.
COBRA QSL SWAP CLUB OF N.Z. (Pres. Grant Wilson) P.O. Box 36113, Northcote Auchland NEW-ZEALAND.
JET SET QSL SWAP CLUB OF COLOMBIA (Pres. Edgardo Rarmiento V;) P.O. Box 151059 Bogota D.E. Colombia SOUTH-AMERICA.
EARTH DX CLUB P.O. Box 20650 Sao Paulo O-1000 S.P. BRAZIL.
CRAP SHOOTERS OF PUERTO RICO QSL SWAP CLUB (Pres. R.T.E.S. Kridge) U.S. Naval Hospital Box 3007, F.P.O. Miami, F.LA.34051. U.S.A.
SURINAME INTERNATIONAL DX-QSL RADIO GROUP, P.O. Box 1325 Paramaribo, Suriname SURINAME.
J.C.C.N. BOX 46 Atamy City shizuoka 413. JAPAN.
GOLDEN NUGGET, First Belgian QSL swap club, P.O. Box 2100 Deurne BELGIE.
EUROHANDLE. Europees centrum voor skipnaam registratie, P.O. Box 28 2100 Deurne BELGIE.

THE FLYING DUTCHMAN QSL SWAP CLUB (Pres. Bertus van Bockel) P.O. Box 40 3430 AA Nieuwegein NED.
PIRATES OF HOLLAND QSL SWAP CLUB P.O. Box 8648 Den Haag HOLLAND.
WINDMILL QSL SWAP CLUB P.O. Box 33026 Rotterdam 3012 HOLLAND.
FLYING DUTCHY SWAP CLUB P.O. Box 885 Den Haag HOLLAND.
INTERNATIONAL RED DEVILS QSL-DX GROUP P.O. Box 20 200079 Sant'Angels Lodigiano ITALIE.
INTERNATIONAL DX GROUP MOON P.O. Box 11286 ARS 00141 Rome ITALIE.
INTERNATIONAL DX GROUP C.B.A. P.O. Box 17 66050 San Salvo ITALIE.
GROUP RADIO ITALIA Sez. International dx group «ALFA-TANGO» P.O. Box 140 Asti 14100 ITALIE.
CIA ITALIAN CLUB RADIO AMATEUR (Pres. G. Stefani) P.O. Box 13 Campino-Airport 00040 ITALIE.
CB RED BEARS QSL CLUB Karlheinz Korn, Frühlingstrase 7. 7320 Groepingen WEST-GERMANY.
SCANDINAVIAN SKIPPERS Krogen 3. 8900 Randers DENMARK.
NORWAY AMATEURS DX AND QSL CLUB P.O. Box 64 N-4030 Flinna NORWAY.
NORTH NORWAY MIDNICHTSUN QSL CLUB (Pres. Ole Aamodt) P.O. Box 881 N-8010 Bodin NORWAY.
CB VIP'S CLUB P.O. Box 73, Zografou, Athens GRECE.
AM-FM-SSB HAM OPERATORS QSL CLUB OF THE WORLD P.O. Box 17007 Seattle, zip 89107 Washington U.S.A.
SUNDOWN COLLECTORS CLUB, Sundown Star Haute, Spirit Lake, Idaho 83869. or to Slew Foat P.O. Box 15305 Spokane, Washington 99215 U.S.A.
THE OIL CAPITAL QSL CLUB P.O. Box 154 Sand Springs, Oklahoma 74063 U.S.A.
VOLUNTEER STATE QSL CLUB 113,5 E. Long Avenue, New Castle P.A. 16101 U.S.A.
QSL SWAP CLUB OF THE WOLVERIN STATE, P.O. Box 9242 Wyoming, Michigan 49509 U.S.A.
SITTLE NUN QSL SWAP CLUB (Pres. Esther Pandols) 1124 Lee Avenue, Port Clinton Ohio, 43452 U.S.A.
NEW MEXICO QSL SWAP CLUB 202 San Pablo SE Albuequerque N. Mexico 87108 U.S.A.
MIRACLE OF MICHIGAN QSL SWAP CLUB P.O. Box C. Dwasso, Michigan 48867 U.S.A.
LOST TRIBE FAGAWEE INDIANS 89 Center St. Ingleside. Ill 60041 U.S.A.
WIGGLY WORM QSL SWAP CLUB 516 Center St. Southhaven Michigan 49090 U.S.A.
PINE TREE QSL SWAP CLUB P.O. Box 1322 Lewinstone, Maine 04240 U.S.A.
VIETNAM SPECIAL QSL SWAP CLUB 202 Aspen St. Alexandria Va. 22305 U.S.A.
BLUE BLAZER QSL SWAP CLUB Box 512 Bettendorf, Jowa 52722 U.S.A
SOUTHERN ILLINOIS QSL SWAP CLUB Box 7 Fairfield, Illiinois 62877 U.S.A.
WINDY CITY QSL SWAP CLUB 10 W; St. Charles Hd. Lombard, Illinois 60148 U.S.A.
HOTPANTS QSL SWAP CLUB 1627 W. Lauwerence Avn. Chicago, Illinois 60642 U.S.A.
10-5 CLUB Box 761 Junction City Kansas 66441 U.S.A.
WILIAM PENN QSL SWAP CLUB 1370 Bell Alne Maple Glen, PA 19002 U.S.A.

L.I.D. Zender, aprilmop die echt werkt!!

Als u het vorige nummer heeft gelezen, dan zal u ongetwijfeld het artikel 'L.I.D.-zender zijn opgevallen.
Misschien is u ook opgevallen, dat die 'bijzondere' uitvindingen van ons merkwaardigerwijze steeds in het aprilnummer gepubliceerd worden. . .

Aprilmop

Het is altijd al een traditie geweest, dat in de electronica-hobbybladen een aprilmop wordt opgenomen. Veel bladen hebben die traditie inmiddels laten vallen, maar wij vinden dat één keer in het jaar een grap best kan.
Vorig jaar foppen wij u met de 'oen', een machine die zogenaamd gratis energie moest opwekken. Hoewel iedereen weet dat zoiets niet kan, worden we nu nóg wel eens gebeld door mensen bij wie die oen niet werkt . . .
In het afgelopen aprilnummer fopten we u met de 'nieuwe uitvinding', de 'Licht-in-de-duisternis' (L.I.D.-)zender.
Hoewel, fóppen . . .

Aanwijzingen

We hopen, dat u wat tussen de regels door hebt kunnen lezen. We hebben het gehad over trillingen van de zon (oftewel zonlicht). We hebben het gehad over een lampje dat gaat branden als je een goed idee krijgt. Op de foto ziet u ook lampjes liggen . . . We noemden het LICHT IN DE DUISTERNIS, een heel toepasselijke naam . . . Figuur twee was voor de doordenkertjes. Tussen infrarood licht en ultra-violet licht zit uiteraard zichtbaar licht . . . En voor de twijfelaars: Dat u alleen op de eerste woensdag in april kon bellen (dus op 1 april) moet toch voldoende aanwijzing geweest zijn.

Boos

Toch waren er weer, net als verleden jaar, tientallen die er in tuinden. Sommigen waren zelfs boos dat wij bij zo'n belangrijke ontwikkeling slechts een gedeelte vertelden. Anderen waren razendnieuwsgierig wat die goedkope 'omzetter' die je overal kon kopen dan wel voor een apparaat was. Gelukkig konden de meeste mensen de grap wel waarderen.
Maar toch was er een meneer, die woedend de hoorn op de haak smeet toen hij hoorde dat hier om een gloeilampje ging. Jammer, want dat ontnam ons de kans hem te vertellen dat de lichtzender écht werkt . . .

Lichtzender werkt echt

Het aardige van deze aprilmop is, dat-ie nog echt werkt ook! We hebben niet gelogen toen we zeiden dat er zo'n goedkope frequentie-omzetter bestond. Een zaklantaarn-lampje zet echt gelijk- of wisselstroom om in licht. En . . . licht is uiteindelijk een electromagnetische straling met een zeer hoge frequentie.
Het is inderdaad mogelijk om gesproken woord via een lichtbundel over te brengen. U moet daarvoor een zaklantaarnlampje van 1,5 volt, 0,1 ampère aansluiten op de PA luidspreker-uitgang van uw bak. Afhankelijk van het vermogen kunt u experimenteren met andere lampjes. Bijvoorbeeld 6 volt, 0,5 ampère.
De bak zet u in de PA stand, en als u in de microfoon praat licht het lampje op in het ritme van de spraak. Om een lichtbundel te krijgen die zo ver mogelijk reikt kunt u het beste het lampje monteren in het brandpunt van een reflector zoals de zaklantaarn, fietskoplamp of autokoplamp.

Ontvangst

We hebben het nog niet gehad over de ontvangst. Wel, er zijn zogenaamde lichtgevoelige weerstanden (LDR's) in de handel. Ze kosten ongeveer drie gulden. Deze LDR's hebben de eigenschap dat hun weerstand varieert met de lichtsterkte. Wanneer zo'n LDR wordt getroffen door de variërende lichtsterkte van het lampje gaat de weerstand van de LDR in hetzelfde ritme variëren. Door middel van een eenvoudige schakeling zetten we die variatie om in een spanninkje, dat we toevoeren via de microfooningang aan de bak in PA stand. Via de PA luidspreker wordt het geluid dan weer hoorbaar. Weliswaar ontbreken de hoge tonen, maar het is verstaanbaar. Het is noodzakelijk de LDR, net als het lampje in het brandpunt van een reflector te monteren.
Overigens werkt een echte fotocel beter, vooral wat betreft de hoge toonweergaven. Het zonlicht is een storende factor, en daarom werkt het systeem het beste wanneer het donker is. Wat dat betreft is de naam Licht in de Duisternis in elke geval toepasselijk . . .
Bij gebruik van goede reflectoren of zelfs lenzen is de afstand van tien tot dertig meter makkelijk te overbruggen. Als u het eens wilt proberen, hierbij het schema hoe u de zaak moet aansluiten. Succes en tot volgend jaar april . . .

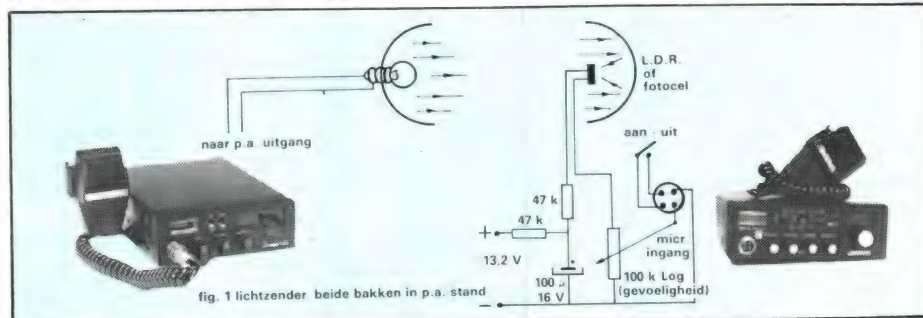


fig. 1 lichtzender beide bakken in p.a. stand

Is politiek belang

Veel mensen hebben het gevoel dat 'Den Haag' maar raak doet, en dat 'gewone' mensen te weinig invloed hebben op de wijze waarop Nederland wordt bestuurd. Toch is dat niet helemaal waar. Om de vier jaar zijn er verkiezingen. Door te stemmen op de persoon of partij die ideeën heeft die het meest overeenstemmen met de uwe, kunt u invloed uitoefenen op de wijze waarop Nederland wordt bestuurd.

Alle politieke partijen hebben een programma, waarin staat welke maatregelen en handelswijzen zij voorstaan. Straks, op 26 mei, zijn er weer verkiezin-

Neelie Smit-Kroes (VVD): op korte termijn een oplossing voor de 27 MC



We hoeven u vermoedelijk niet te vertellen dat Mevrouw Smit Kroes de huidige staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is. Onder Verkeer en Waterstaat valt ook de PTT. Het is mevrouw Smit-Kroes geweest die gezorgd heeft dat we, middels de MARC, nu op de 27 MHz band legaal kunnen zenden. We troffen mevrouw Smit-Kroes in haar smaakvol ingerichte kantoor op het Ministerie.

Uiteraard is mevrouw Smit goed op de hoogte van de problemen op de 27 MHz. Ze was erg geïnteresseerd in de grootte en de activiteiten van de NCF. Het gesprek vond eind maart plaats, zodat het best mogelijk is, dat wanneer u dit artikel leest, er al meer bekend is over haar plannen met betrekking tot de toekomst van de 27 MC.

Uiteraard lichtten we nog eens de problemen toe, die zijn ontstaan in de bevolkingscentra wegens het gebrek aan ruimte. Mevrouw Smit vond, dat een oplossing op korte termijn in ieder geval noodzakelijk was. De 900 MHz band kan in elk geval meer ruimte bieden, maar het duurt nog wel even voor het zover is. Een tussentijdse oplossing is dan ook gewenst. Er is daarom advies gevraagd aan de Nationale Frequentie Commissie of er mogelijkheden voor uitbreiding zijn, terwijl op 14 april jl. een gesprek is geweest met de landelijk werkende 27 MHz organisaties, waaronder uiteraard de NCF.

We vroegen haar, of ze eventueel tegen een negatief advies van de Frequentieraad in zou gaan. Haar antwoord was, dat ze advies had gevraagd en bezig was informatie in te winnen bij de gebruikers. Geen van de adviezen zijn bindend. Daarnaast leeft bij de VVD de liberalisatiegedachte, dat wil zeggen dat men vindt dat het geen zin heeft een maatregel in stand te laten die geen zin meer heeft, of waarvan de samenleving vindt dat die maatregel(en) niet goed zijn. Als dan blijkt dat verandering mogelijk is zonder dat anderen daar schade van ondervinden, dan moet je die veranderingen ook doorvoeren.

Mevrouw Smit hoopte in ieder geval nog in deze regeringsperiode aan de hand van de adviezen een beslissing te kunnen nemen. We vroegen haar in hoeverre het besluit van haar opvolg(st)er bindend was. Een dergelijk besluit of advies, zo antwoordde ze, is niet onwrikbaar. Ik heb dat zelf bewezen door het besluit van mijn voorganger (staatssekretaris van Hulten-red) terug te draaien.

Toch is het zo, dat wanneer zo'n besluit genomen is en in de molen zit om te worden uitgevoerd een ander zich waarschijnlijk moreel meer gebonden voelt om aan te tonen waarom hij of zij het er dan niet mee eens zou zijn, dan wanneer zo'n besluit niet zou zijn genomen.

Uiteraard spraken we ook over de actie voor elke gehandicapte een bakkie. Mevrouw Smit heeft op de manifestatie in Hilversum gezegd dat ze vond dat het er moest komen, dat ze zich er sterk voor zou maken, maar dat er een prijskaartje aanhing, en dat er gekeken moest worden of we dat er voor over hadden. Ze zei ons, dat ze uitgebreid met de heer de Graaf (staatssekretaris van Sociale Zaken) had gesproken over deze zaak. Uiteindelijk is er negatief besloten.. Jammer, maar gezien de economische toestand waarin ons land verkeerd wel begrijpelijk vanuit het standpunt van Sociale Zaken.

Het volgende onderwerp van gesprek was Locale Radio. Mevrouw Smit vertelde ons, dat de VVD de eerste politieke partij was die streefde naar legalisering van Locale Radio. Ook hier geldt weer de vrijheidsgedachte zei ze, als de mensen iets willen en het kan, dan moet je het niet laten.

Over de details van het VVD standpunt spraken we verder met de heer W. Keja, Lid van de 2e kamer voor de VVD.

Ons plan, zei hij, is in principe erg eenvoudig. Schep de mogelijkheid voor de piratenstations om legaal te worden. We denken dan aan minimaal één station in ieder dorp, en meerdere stations in steden.

Er zou een raamwet moeten komen, waarbinnen de PTT technische eisen stelt aan de apparatuur en frequenties en zendvermogens toewijst. Het geheel zou gefinancierd moeten worden door een soort van locale 'ster', zodat de commercie geen invloed krijgt op de programma's zelf.

We vroegen de heer Keja, of hij de bezwaren van veel anderen niet deelde, namelijk dat een dergelijk systeem veel regionale en landelijke kranten in moeilijkheden zou kunnen brengen. Hij vond van niet.

Die kranten, zei hij, hebben toch óók de mogelijkheid een locaal radiostation te exploiteren. Daarmee kunnen ze een eventuele terugloop in de advertentie-inkomsten opvangen. Ik vind, zo zei de heer Keja, dat je in geen geval deze technische mogelijkheden en maatschappelijke ontwikkelingen alleen om die reden tegen mag houden. We vroegen, of dezelfde regeling wordt voorgestaan voor TV. In principe wel, zei de heer Keja. Een TV station levert echter wel een extra probleem op, namelijk dat de frequentieruimte voor TV in de ether beperkt is. Op de kabelnetten, waarvan ik overigens vind: dat ze transportmiddel zijn, zodat ze ook de locale radiostations moeten doorgeven, is echter veel meer ruimte voor TV-stations. Ik denk, dat het heel goed mogelijk is, dat de kanalen na sluitingstijd van de 'grote' zenders ter beschikking komen van de locale TV stations.

rijk?

gen. We zitten in Nederland met een groot aantal problemen, werkloosheid, bezuinigen, kernenergie . . . noem maar op. Dat zijn ook belangrijke problemen. We denken dat de wijze waarop een bepaalde partij die problemen wil oplossen, de voornaamste reden moet zijn om op die partij te stemmen. Toch zal het velen van u interesseren dat bijna alle partijen ook bepaalde ideeën hebben over 27 MHz radiocommunicatie en locale radio- en TV-stations. Om u te informeren over het voorgestane beleid, gingen NCF-voorzitter Willem Bos en secretaris Jaap Zwart praten met de 4 grootste politieke partijen . . .

Jan Terlouw (D'66): voorstander commerciële vrije radio, maar wel met regels



We bezochten de lijsttrekker van D'66 in zijn kantoor op het binnenhof. De heer Terlouw was zeer geïnteresseerd in de huidige stand van zaken met betrekking tot de 27 MHz band en in de activiteiten van de NCF. We vertelden hem over de overbelasting van de huidige 22 kanalen en de daaruit voorkomende problemen. We vroegen hem, aangenomen dat D'66 na de verkiezingen in de regering zou komen, of er vanaf hun zijde maatregelen te verwachten waren. Een van de eerste punten, zo zei de heer Terlouw, zou zijn om te kijken of al die de 27 MC'ers blijvertjes zouden zijn. Als dat zo is, moet er gekeken worden of er ruimte is. Het lijkt ons, dat een goed overleg tussen de overheid en de 27 MC-organisatie zoals de NCF dan een zeer zinvolle zaak is. Mochten er oplossingen zijn, dan is D'66 zeker bereid daar wat aan te doen. Een tweede vraag was, of D'66 iets voelde voor het PvdA-plan Collectieve Machtigingen. Het idee daarbij is, dat de verenigingen collectieve machtigingen krijgen. Die machtiging kan worden ingetrokken als de leden van die vereniging zich niet houden aan de voorschriften. Het plan sprak de heer Terlouw niet aan. Hij zei: 'Ik denk dat ze meeste mensen het juist prettig vinden dat er een zekere vrijheid is. Met zo'n plan haal je een stuk van die vrijheid terug. Als het te gek wordt kan zoiets misschien nodig zijn, maar ik ben er toch voor om eerst maar eens te kijken of de situatie werkelijk zo ernstig is. Uiteraard roerden we ook de actie Voor elke gehandicapte een bakkie aan. Terlouw stond positief tegenover een oplossing voor het probleem 'noodoproep bij pech onderweg'. Als er geen goedkoper systeem via radio zou zijn, dan leek hem een proefproject zeker de moeite waard om aan te tonen of het systeem in de praktijk wel of niet zal voldoen.

Het andere onderwerp van gesprek was radio- en TV piraten. We benadrukten, dat er veel mensen ontevreden zijn met het huidige programma aanbod, en dat steeds meer mensen gaan luisteren naar de ca. 20.000 radiopiraten en gaan kijken naar de ca. 20 TV-piraten.

D'66 heeft daarover een aantal interessante gedachten. Allereerst, zei de heer Terlouw, zijn we voor instelling van een derde TV-net op commerciële basis, dus programma's aangeboden door adverteerders. De beide overige netten zouden dan verdeeld moeten worden tussen de omroepverenigingen, waarbij wij denken aan loskoppeling van lidmaatschap en omroepblad, en elke omroep evenveel zendtijd, ongeacht het aantal leden.

Verder staat D'66 positief tegenover locale en regionale radio met reklame. Natuurlijk zou er volgens Terlouw wel een aantal regels moeten zijn. Over tijdsduur en soort van commercie, maar ook over het aantal stations zouden afspraken gemaakt moeten worden, anders zou het een chaos worden.

Toch is D'66 voorstander van een vergaande decentralisatie waarbij aan gemeentebesturen wordt overgelaten hoe zij de algemene richtlijnen invullen, bijvoorbeeld een roulatiesysteem voor amateurs, of geheel in eigen hand.

Minister Gardeniers (CDA): Houden aan de regels . . .



Om wat meer te weten te komen hoe het CDA denkt over 27 MC en vrije radio bezochten we mevrouw T. Gardeniers, minister van Cultuur, recreatie en Maatschappelijk Werk (CRM). We vertelden mevrouw Gardeniers over de overbevolking, over de problemen op de 27 MHz band en de roep om meer mogelijkheden. We vroegen haar of het CDA wilde meewerken aan een oplossing van dit probleem, ook als PTT en Nationale Frequentiecommissie eventueel een negatief advies zouden geven.
Mevrouw Gardeniers vertelde, dat zij in de fractie al vroegtijdig bij het overleg rond de motie Groensmit-v.d. Kalle (die uiteindelijk de MARC tot gevolg had - red) betrokken was. Er was, zo zei ze, altijd sprake van een regeling in internationaal verband met een vergunningenstelsel waaraan iedereen zich zou houden. Ik denk nu, wanneer er nieuwe oplossingen moeten komen, dat je dat weer in internatio-

vervolg op pag. 58

SX 200 scanner

Op de test van de nieuwe SX 200 breedbandscanner in Break Break 10/11 hebben we honderden reacties gehad. Nog even een geheugensteuntje: De SX 200 scanner is één van de eerste van een 'nieuwe generatie' computerscanners. Het bereik loopt van 26 MHz tot 514 MHz, FM omroep en TV band 3 uitgezonderd. De scanner is al enige tijd in Japan op de markt en is daar een geweldig succes. Voor de Nederlandse situatie vonden we een aantal zwakke punten. De fabrikant, KINOR, zei toe deze punten te verbeteren en dan pas de scanner in een speciale Nederlandse uitvoering op de markt te brengen.

WAT WAREN DE KLACHTEN?

Als te verbeteren punten voerden we aan: De selectiviteit bij FM ontvangst was niet voldoende. 2) De antenne-ingang is een autoradioplug. 3) Er zat geen filter in ter onderdrukking van de semafoonpiep. 4) Het gebied waarover fijn afgestemd kon worden was te klein. 5) De aansluitklemmen voor het starten van een bandrecorder waren onhandig. 6) Het squelchgebied was niet ruim genoeg. 7) De voeding werd te warm. 8) De vervorming was te hoog in AM. 9) De gevoeligheid in UHF was niet voldoende. 10) Het handboek was Engels en te beknopt. 11) De Delay bij scannen had maar 2 standen, 0 en 4 sec.
Dat was nogal een lijst, maar deze punten zorgden ervoor dat de scanner ondanks zijn enorme mogelijkheden wat meer ontvangstproblemen opleverde dan zijn concurrenten. De klachtenlijst is in Japan bestudeerd en toen bleek hoe hoog onze Break-Break testen worden aangeslagen: men gaf ons op alle punten gelijk!

VERBETERDE TYPE

Degenen van u die op de beurs 'Techniek in Vrije Tijd' zijn geweest, hebben hem al zien staan: De SX 200 N. Vlak voor de beurs speciaal overgevlogen. Uiteraard hebben we de scanner helemaal opnieuw voor u nagemeten. Aan nagenoeg alle wensen is voldaan! Hieronder de verbeteringen.

1) Selectiviteit. Er is een nieuw middenfrequentfilter gemonteerd dat aanzienlijk selectiever is. Toch heeft men het filter niet zo smal gekozen, dat problemen ontstaan bij het vinden van zenders op de UHF-band, waar deze scanner, net als overigens alle andere computerscanners, met 12,5 kHz stappen werkt, terwijl de zenders op een 20 kHz raster zitten. We hebben in de grafiek afgebeeld hoeveel de selectiviteit is verbeterd.

2) Antenne-input. Om constructie redenen was het niet mogelijk een SO 239 chassisdeel te monteren. De autoradioplug is dus gebleven, maar de importeur heeft ervoor gezorgd dat een verloopplug verkrijgbaar is.

3) Semafoonfilter. Er is een zuigfilter gemonteerd, dat de semafoonzenders met 15 dB (5,6 ×) onderdrukt. Over het algemeen is dit voldoende.

4) Fine Tune. Het fijnafstemgebied is vergroot naar 8 kHz, meer dan het Japanse type, maar naar onze smaak toch nog niet genoeg.

5) Aux aansluiting. De aux aansluiting kon om constructieve redenen niet verbeterd worden maar de importeur levert nu een kant en klaar speciaal snoer mee.

6) Squelch. De maximale squelch drempel is van 0,3 uV opgetrokken naar 2 uV. Een stuk beter, maar we zagen dat liever toch nog wat hoger.

7) Voeding. Er wordt een nieuwe voeding geleverd, die bijna 2 × zoveel vermogen kan leveren.

8) Vervorming. Een beter afregeling heeft de vervorming in AM (luchtvaart) teruggebracht tot 3% en dat is zonder meer acceptabel.

9) UHF. De gevoeligheid in UHF is verbeterd en schommelt in het UHF bereik nu rond de 0,55 microvolt.

10) Handboek. Er komt een zeer uitgebreid Nederlandstalig handboek.

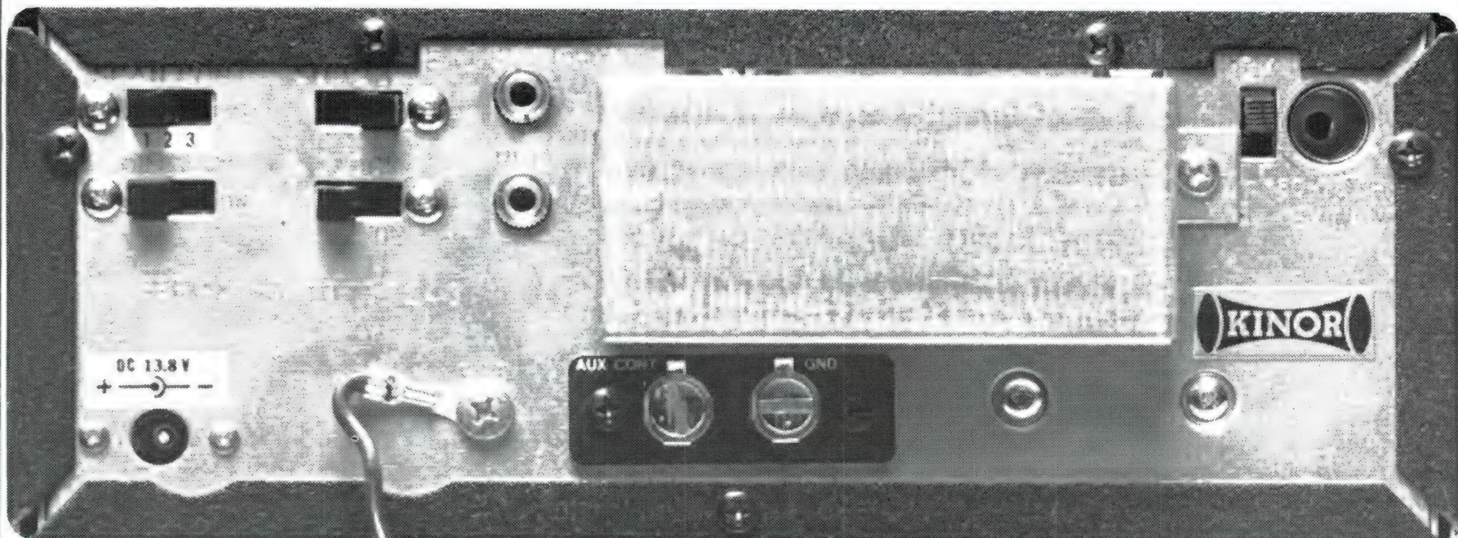
11) Delay. De Delay bij het scannen is nu instelbaar in drie standen, n.b. 0 - 3 en 6 seconden.

HOE TE HERKENNEN

In de test zeiden we het al, er is hier en daar nevenimport. Dat betreft



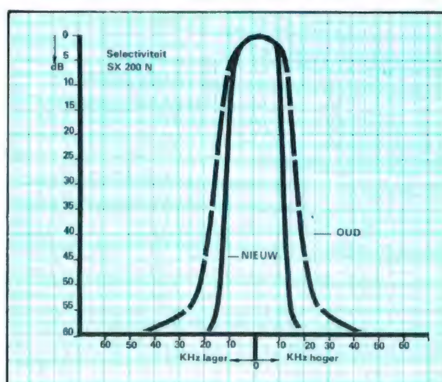
verbeterd!



echter uitsluitend de Japanse uitvoering. De nieuwe Nederlandse uitvoering wordt alleen geïmporteerd door Vekoneth in Rotterdam. U kunt de Nederlandse uitvoering op verschillende manieren herkennen. Allereerst aan de blauwe aan/uit knop, die is bij het Japanse type oranje. Belangrijker is de herindeling van de achterkant. We plaatsen daar een foto van. De diverse schakelaars zitten bij de Japanse uitvoering op een andere plaats. Tenslotte is er het garantiebewijs, dat we hier afbeelden. Alleen scanners met dit garantiebewijs zijn door de officiële importeur Vekoneth geïmporteerd en alleen deze worden dan ook door hen gegarandeerd en gerepareerd.

NOG NIET TEVREDEN

Er zijn nog een paar punten waar we niet tevreden over zijn. Dat is de tamelijk lage squelchdrempel van 2 uV, de fijnafstemming, waar we een bereik van 10 kHz prefereren en we ontdekten dat de modificaties een nieuw



probleem hebben geïntroduceerd: Bij het afzoeken van een frequentieband op de hoogste snelheid, stopt de scanner alleen op zeer sterke signalen. We hebben deze punten opnieuw aan Japan doorgegeven. Ook nu heeft de fabriek toegezegd deze punten te zullen verbeteren. Opnieuw zullen we enkele proefexemplaren meten. Als die ook verbeterd zijn, komt de scanner definitief op de Nederlandse markt onder de naam: DX 500 pro. Omstreeks mei zullen de eerste apparaten ons land bereiken. Wij zullen er een aantal van nameten en u informeren over de laatste verbeteringen.

GRATIS VERBETERD

U weet dat Break-Break het verenigingsblad is van de NCF. Dankzij de test in no. 10/11, komt er nu een veel betere scanner op de markt. Dat is nu het nut van zo'n grote landelijke vereniging. Maar er is meer. De verbeteringen maken de scanner duurder. Toch heeft de NCF weten te bereiken, dat de verbeterde uitvoering evenveel kost als het oude type!

Dankzij onze leden kunnen we dergelijke testen publiceren. Bent u nog geen lid, wordt dat dan. We kunnen dan doorgaan met dit soort activiteiten te blijven ondernemen.

Garantiebewijs



AL ONZE ARTIKELEN WORDEN GEDURENDE EEN HALF JAAR NA AANKOOPDATUM GEGARANDEERD OP MATERIAAL- EN KONSTRUKTIEFOUTEN.

VEKONETH staat er voor in, dat elk door haar afgeleverd apparaat van deugdelijk materiaal is vervaardigd en met de meeste zorg is gekonstrueerd. Mocht zich desondanks een gebrek voordoen binnen de garantie-termijn, zulks ten gevolge van fabrikage- of materiaalfouten, een en ander ter beoordeling van VEKONETH, dan verklaart deze zich bereid de herstelling zonder berekening van werkloon en/of materiaalkosten te doen verrichten.

Aansprakelijk voor eventuele schade in welke vorm dan ook die uit het gebrek direkt of indirekt mocht ontstaan, kan nimmer worden aanvaard indien:

* Een ongeldig, onvolledig of gewijzigd garantiebewijs is bijgevoegd.
* Het garantiebewijs niet tijdig is ingezonden (8 dagen na aankoopdatum).
* Het artikel onoordeelkundig en/of niet volgens de gebruiksaanwijzing is aangesloten of gebruikt.
* Wijzigingen op of aan het artikel zijn aangebracht.
* Het defekt is ontstaan door ondeskundig repareren van koper of door derden.
* Het artikel tijdens het transport is beschadigd.

ATTENTIE:
Lees eerst nauwkeurig de gebruiksaanwijzing voordat u het artikel in gebruik neemt. Dit voorkomt "onoordeelkundig gebruik". Bij gevolgen hiervan vervalt het recht op garantie.
RAADPLEEG EERST UW WINKELIER.
Indien deze u niet kan helpen stuur het artikel dan MET VOLLEDIG INGEVULD GARANTIEBEWIJS en AANKOOPBON VAN UW WINKELIER naar VEKONETH

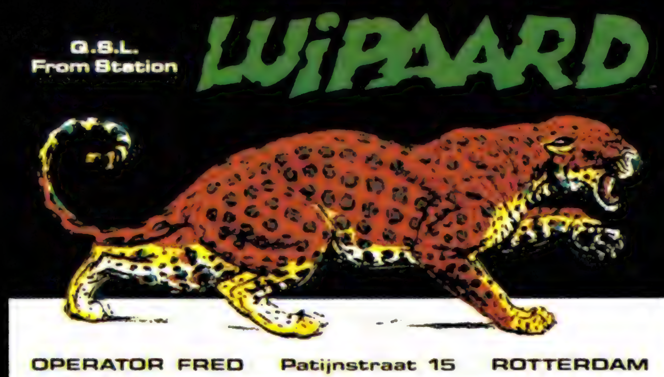


Admiraliteitskade 17 - 3063 EC ROTTERDAM (Holland)
Telefoon 010 - 13 18 02 - 13 12 65 - Telex: VEKO 24659

De verzendkosten zijn voor rekening van de koper.
Slecht verpakte artikelen worden geweigerd.

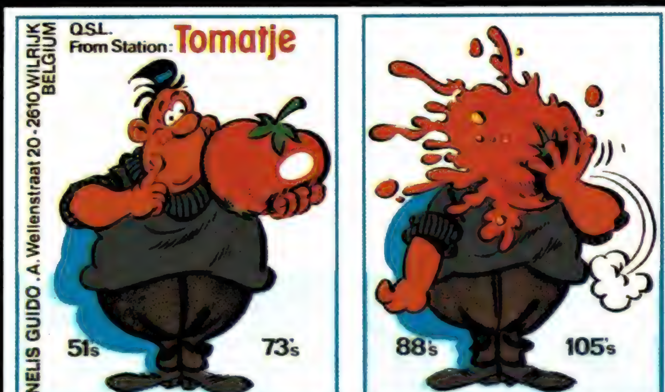
QSL

Break-Break drukt regelmatig de allermooiste - of leukste - QSL-kaarten af. Bij voorkeur kaarten in meerdere kleuren, maar ook bijzondere! Heb je zelf mooie kleuren- of bijzondere kaarten in je kollektie, dan kunnen die gepubliceerd worden in Break-Break. Verpak ze in een stevige envelop-pe en stuur ze aan: Break-Break - Julianalaan 21 - 2421 CV Nieuwkoop. Zet in de linker bovenhoek QSL.













QSL FROM 27MC STATION
53's
73's
DE WITTE REUS
OPERATOR EVERT
P.O. BOX 2047
4460 MA GOES
BASIS & MOBIEL

CHRISTIAENS JOHNNY
2710 Hoboken BELGIUM
Call: OP. BF. 687 M.
SHAFT

51's
88's
73's
105's
Strevelsweg 103 A
3073 DW R'dam-Netherlands
President of The Talking-Tower
QSL SWAP CLUB # 001
operator: JAN
QSL FROM STATION
SPERWER

QSL 100%
QSL SWAP CLUB
FACE OF GERMANY
WITH SOMETHING SPECIAL
73's 88's 55's
CLUBPRESIDENT / UNIT 1
HEIKO THIESSEN
P.O. BOX 710604
D-2820 BREMEN 71
GERMANY
"F.O.G. UNIT 254
MEMBER CALL:
INTERNATIONAL
OFFICIAL CLUB CARD

QSL from station: Rodeo Eagle
operator: Gert Jan
3503 PA Utrecht
PLANET X GERMANY # 605
ATOMIC BELGIUM # 674
SEA HORSE HOLLAND # 113
CALIFORNIA USA # 1041
SEATTLE USA # 663
ZENTRALE, GERMANY # 294
DUTCHMAN, HOLLAND # 631

QSL FROM STATION
Hoi!
DATSUN
base
mobiel
LOKATIE
Axel
OPERATOR
Paul

VERONICA 27 MC
P.O. BOX 3098
Arnhem
NETHERLAND
OPERATOR: ROEL & BEP
Pcb 2956

Zoeklicht op...Dord

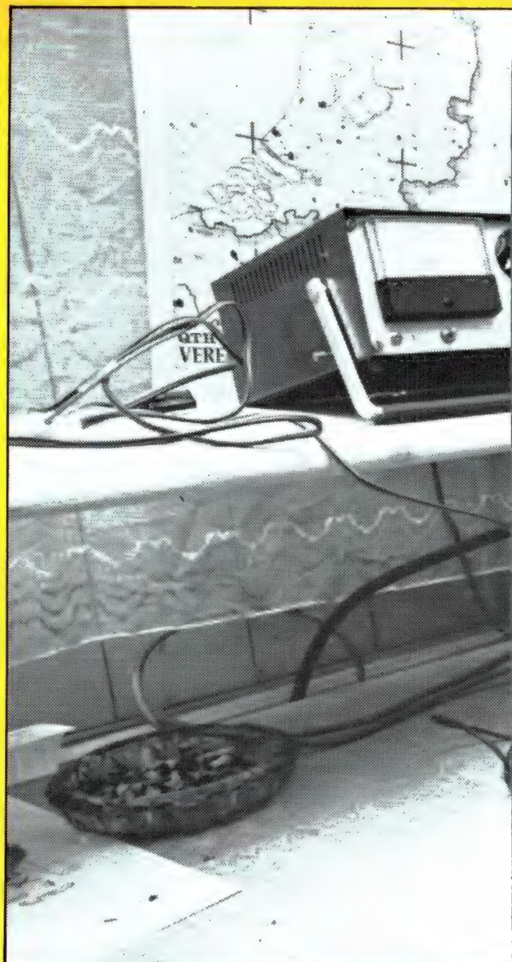
De Rubriek zoeklicht op, heeft u al een tijdje moeten missen in Break-Break. In die rubriek laten we personen, instanties of firma's voor het voetlicht, die iets bijzonders doen voor 27 MC'ers of radiocommunicatie in het algemeen. Deze aflevering een heel bijzondere club, de D.E.C.

Verleden
Degenen die echt lang op de 27 MC band zenden, weten ongetwijfeld, dat er in dat illegale verleden een grote vereniging was van 27 MC enthousiasten: De VRANCBHC, beter bekend als de vereniging met de lange naam.
In 1975 is die vereniging ter ziele gegaan, toen de 27 MC'ers door de toenmalige staatssecretaris van Hulten de D machtiging kregen aangeboden als alternatief voor de 27 MHz band. Een groep 27 MC'ers ging door met de strijd voor een vrije 27 MC band, een andere groep accepteerde de 2-meter D machtiging. Uit die laatste groep is bijvoorbeeld de zendamateurvereniging NCV ontstaan. Daarnaast ontstonden er vele plaatselijke verenigingen waarvan de Dordtse Electronica Club er één was.

Dordtse Electronica Club
Aanvankelijk was dit een klein groepje enthousiastelingen, maar snel uitgroeiend tot een echte vereniging. Al spoedig bleek het toenmalige onderkomen te klein. Hoewel eenvoudiger geschreven dan dat het in werkelijkheid gebeurde, kwam uiteindelijk een stuk terrein ter beschikking dankzij de Dordtse jeugdraad. Een gebouw stond er echter niet op.

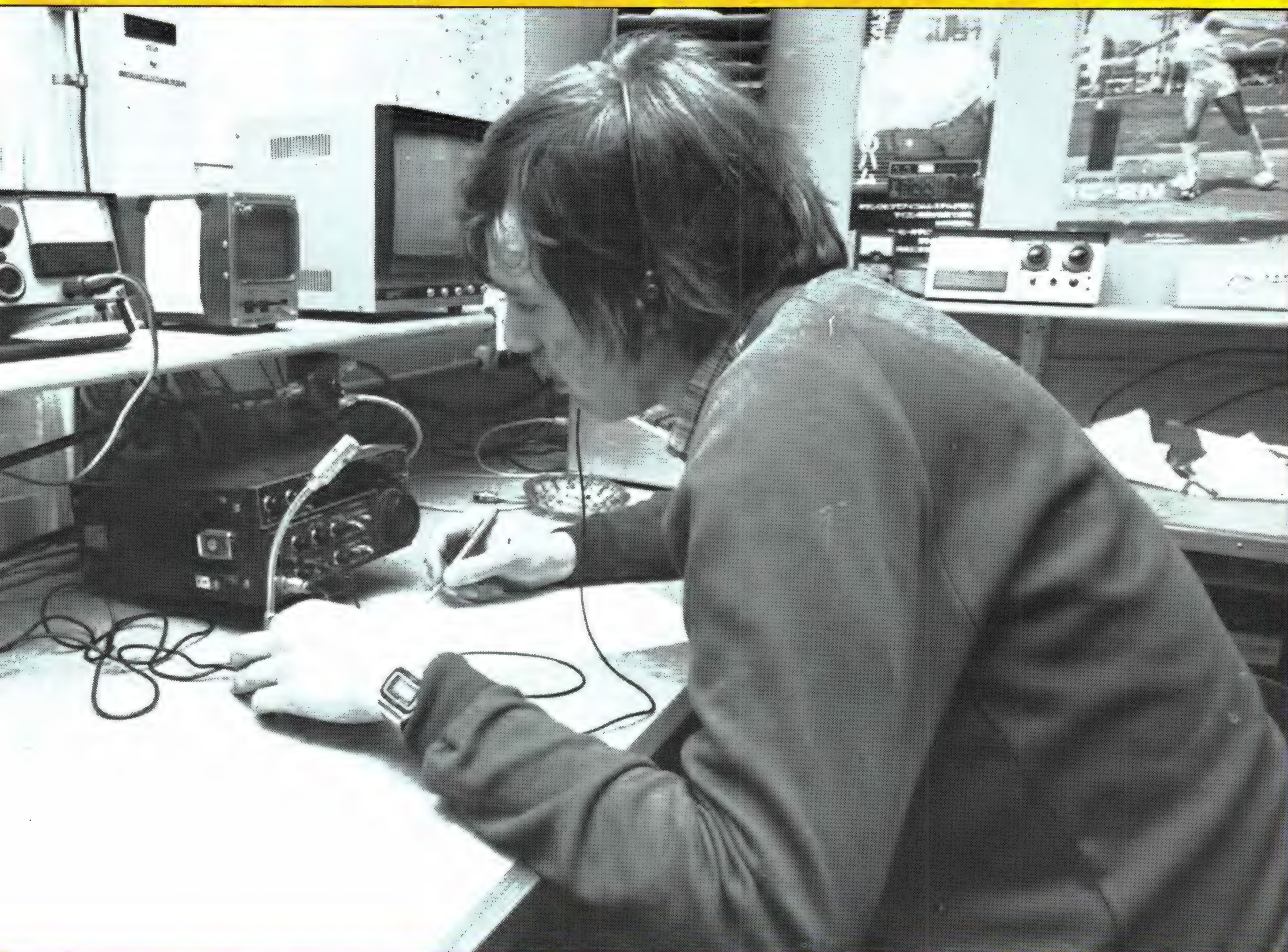
Zelf Clubhuis bouwen
Toen kwam echter de gemeenschapszin naar voren. De handen werden ineen geslagen en stukje voor beetje bouwden de leden van de DEC hun eigen klubhuis! Compleet met vergaderzaal, bar, garderobe, extra kamers, kortom in één woord af. In het kleine keukentje staat zelfs een frituuroven, terwijl de vergaderzaal snel omgebouwd kan worden tot feestzaal.

Filosofie
Ja, en dan komen we toe aan de reden, waarom we de Dordtse Electronica Club eigenlijk voor het voetlicht halen. Als u zelf lid bent van een vereniging, dan weet u dat bij veel verenigingen de opbouw nogal te wensen overlaat. Er zijn ook veel verenigingen, waar niet al te veel activiteiten plaats vinden. (Behalve mopperen op het bestuur . . .). Niets van dit alles bij de DEC. U kunt het geloven of niet, maar bij de DEC hebben ze niet 1 keer per maand een meeting, zelfs niet een keer per week, maar iedere avond! Ja, u leest het goed, iedere avond is er wel een bepaalde activiteit.
Het bestuur van de DEC heeft als voorzitter dhr. Bezemer, een oud VRANCBHC man. Hij houdt er een aantal interessante zienswijzen op na. Kijk, zei hij in ons gesprek, wij hebben in het verleden erg veel verenigingservaring opgedaan. Ook nu nog leeft in veel verenigingen de gedachte, dat een bestuur alle activiteiten kant en klaar moet organiseren en dat de leden dan wel of niet kunnen deelnemen. Bij veel verenigingen worden de activiteiten een beetje over de hoofden van de leden heen





tse electronica club



georganiseerd. Wij denken dat een bestuur alleen opzet en aanzet moet geven, maar dat de leden veel meer zelf betrokken moeten zijn bij de activiteiten. Een ander punt is, dat wij van mening zijn, dat 27 MC zenden en gelicenseerd zendamateurisme best samen gaan. De meeste van onze leden zijn gelicenseerde zendamateurs, maar veel van hen zijn 27 MC'ers geweest, of zijn het nog. De controverse tussen 27 MC'er en gelicenseerden is helemaal niet nodig. We zien hier in Dordrecht dan ook, dat veel 27 MC'ers na een kennismaking met de DEC, geïnteresseerd raken in het gelicenseerde zendamateurisme. We staan daar niet negatief tegenover, integendeel: velen van ons zijn afkomstig uit de 27 MC.

Activiteiten

We zeiden het al, binnen de DEC bruist het van de activiteiten. Iedere avond is er wel iets te doen. Op een aantal avonden worden bijvoorbeeld cursussen gegeven. Uiteraard gratis. Er zijn cursussen voor de D, de C en de A licentie, er is een cursus morseseinen (CW) voor beginners, maar ook voor gevorderden, er zijn knutsel- en meetavonden, waar sommige leden meetapparaten meebrengen (vaak van hun baas) om de zelfgebouwde apparaten te kunnen ijken of afregelen. De DEC is zelfs bezig een eigen meetlab op te richten. Maar behalve de cursussen zijn er nog meer activiteiten. Op het terrein staat een enorme mast, met gigantische antenne's. Uiteraard zelf geconstrueerd en neergezet. Dankzij die grote antennes slaat de DEC een goed figuur in de nationale en internationale contesten. Ook doet de DEC mee aan de JOTA. Dat is een jaarlijks gebeuren waarbij padvindergroepen over de hele wereld contact met elkaar zoeken via het medium radio.

Maar ook de gezelligheid wordt niet vergeten. Het aardige is ook weer, dat de overige huisgenoten daar ook bij betrokken zijn. Elke zondag is er open huis en komen veelal de vrouwen en de kinderen mee naar het klubhuis. Ook voor hen zijn er activiteiten waarbij de voorkeur van de jongeren uitgaat naar een loopvossenjacht op het stuk woeste terrein van het waterwingebied waar het clubhuis op ligt.

De DEC is volgens ons een voorbeeld voor velen. De sfeer, het enthousiasme en de saamhorigheid is erg groot. Wilt u meer weten over de DEC, schrijf dan naar de secretaris:

P. Bax, Dr. Boutenstraat 7, Zwijndrecht. Gaarne postzegel van 1 gulden voor antwoord insluiten.



Custom ca

Van 15 t/m 17 mei wordt in de Groenoordhal te Leiden een voor Nederland unieke show georganiseerd door de 1e Nederlandse Custom Car Club.
Customising is het veranderen van auto's, busjes en motoren. De carrosserie wordt vaak veranderd, ze worden vaak opnieuw gespoten en vooral gedecoreerd met speciale verf en technieken. Dit levert in de meeste gevallen vaak schitterende voertuigen op.
Er zijn deze dagen niet alleen auto's en vans (omgebouwde busjes) te zien, maar ook choppers en trikes (driewielige motoren) uit Nederland, Engeland en Frankrijk, België en Duitsland. Alleen uit Engeland komen al 50 voertuigen.
Op de show zijn stands waar men informatie en materialen kan krijgen in verband met customisen en ook Break-Break zal tijdens deze show met een stand aanwezig zijn.
Tijdens de show zijn spectaculaire Amerikaanse films te zien over auto- en motorraces en op zaterdag 16 mei treden 's avonds The

r show in Leiden

New Crazy Rockers, Massada en the Dolly Dots op. Ook is het mogelijk om mooie showfoto's te maken van de voertuigen, speciaal hiervoor heeft de organisatie enkele leuke fotomodellen van het vrouwelijk geslacht ingehuurd.

Openingstijden en prijzen:

vrijdag	15 mei	16.00/23.00 uur
zaterdag	16 mei	10.00/17.30 en van 19.00/24.00 uur
zondag	17 mei	10.00/20.00 uur

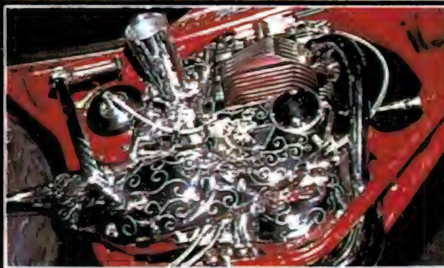
De toegangsprijs bedraagt *f* 12,50. Alleen wanneer u er op zaterdagavond heen wilt kost u dit *f* 15,— dit in verband met de optredende artiesten.













Bouw het zelf

Uit het dagboek van een aankomend knutselaar



Hoe Alfred nu 's morgens wakker wordt gemaakt zonder water en hoe Arie's broertje herrie maakt met z'n fiets.

'CQ 14 iciamento stationo Italia . . . CQ 14 iciamento stationo Italia break-break!' 'Uh . . . ja eh s . . si stationo Italia . . . hier . . . plats-spetter-klets-Alfred, wakker worden!! Alfred . . . ALFRED.'

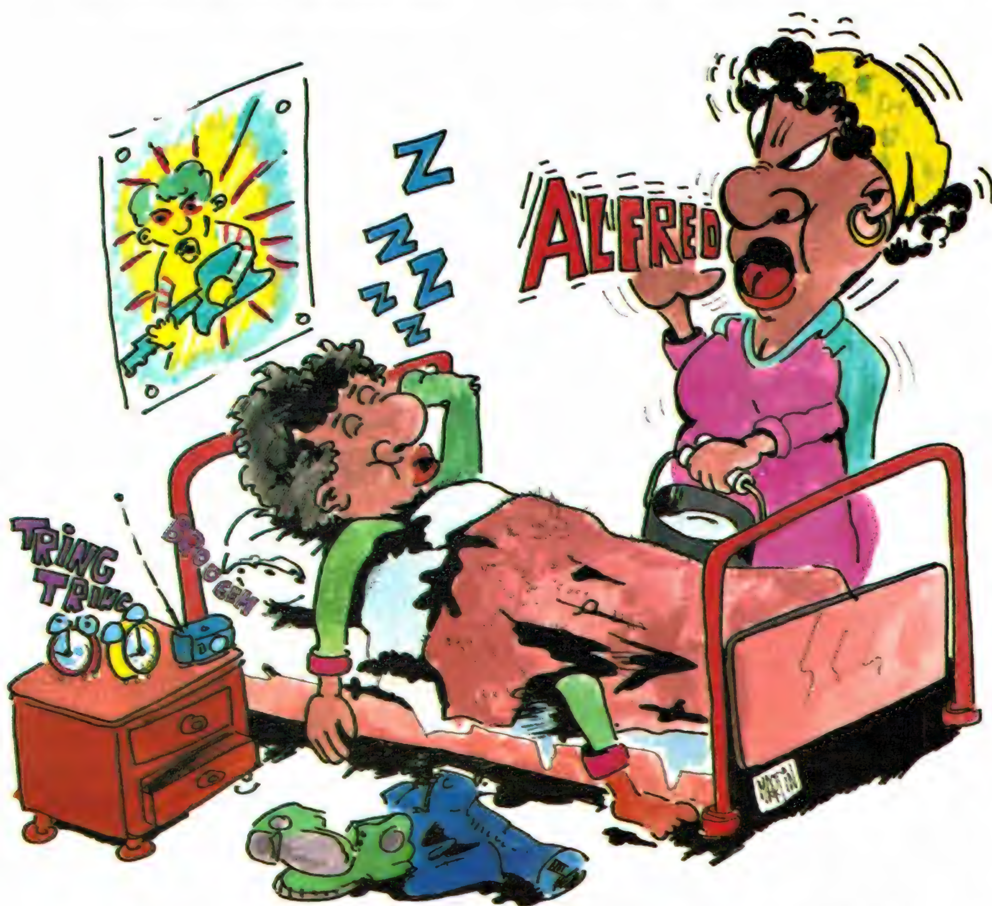
Alfred keek verschrikt in het rond, waar was hij, had hij nou een tokkeltje met een Italiaans station of droomde hij soms. Hé, wat is het hier nat en . . . wie was die vrouw daar? Plotseling begreep hij het. Z'n moeder had hem weer eens wakker moeten maken en had teneinde raad maar weer met water gegooid. 'Ben je nu wakker, Alfred?' vroeg z'n moeder. 'Ja, eh ik geloof het wel, maar moet dat nou met die watertroep?' 'Kom nou maar gauw naar beneden, want Arie zit al een hele poos op je te wachten. Jullie zouden toch naar die radio-oom van hem gaan?

Alfred was nu helemaal wakker en kleedde zich snel aan, met drie grote sprongen was hij de trap af gegaan en stond bij Arie in de kamer.

'Tjonge, jonge, Alfred, wat is dat altijd moeilijk bij jou, altijd dat verslapen. Als we straks bij Oom Tokkel zijn, zullen we eerst over je . . . hoe noemde hij dat nou ook alweer . . . o, ja een herrie-o-foon gaan praten.'

Vlug gingen de jongens naar buiten en al gauw zaten ze, druk pratend in de Marconistraat bij Oom Tokkel. Daar bemerkten ze dat Oom Tokkel een beetje uit z'n humeur was. 'Wat nu, Oom Tokkel, is er iets mis?'

'Ach, nou ja, ach, weet je, de vorige keer hadden we toch afgesproken dat we de knutselarijtjes over de bak zouden doen? Nou, ik heb deze week eens goed geluisterd, maar ik denk niet dat het kan. Er zijn altijd weer van die mensen die door andermans QSO'tjes heen tokkelen, dat het onverstaanbaar wordt. Het is jammer, want als we het via de bak zouden doen, dan konden er veel meer mensen naar luisteren dan alleen jullie! Maar goed, misschien verandert het nog wel eens. Maar nu genoeg gezeurd, ik heb m'n hart weer even gelucht, laten we maar eens gaan kijken wat ik voor Alfred heb geknutseld.'



Oom Tokkel liep naar de werkbank en kwam terug met een glazen potje waarin volgens het etiket pindakaas had gezeten. Uit het potje kwamen twee draadjes, die naar een beldrukknop gingen. In het ijzeren dekseltje zaten wat gaatjes geprikt. En nu zag Arie het beter, in het potje zat een klein printje met hierop wat onderdelen en op de bodem zat een klein batterijtje. 'Wat nu, Oom Tokkel', riep Arie verschrikt 'word ik nu automatisch met pindakaas gewekt in plaats van water?' 'Ha, ha, nee Alfred, wees maar niet bang, dan zou ik nog ruzie met je moeder krijgen, nee joh, dit is de bewuste herrie-o-foon, luister maar.' Terwijl hij dit zei drukte Oom Tokkel op de beldrukknop en een hels lawaai klonk uit het pindakaaspotje. 'Denk je dat je hiervan wakker kan worden, Alfred?' Alfred keek verschrikt naar Oom Tokkel. 'Nou, als ik hier niet wakker van word, dan weet ik het ook niet meer, hoor Oom Tokkel, wat een kabaal, zal m'n moeder blij mee zijn.'

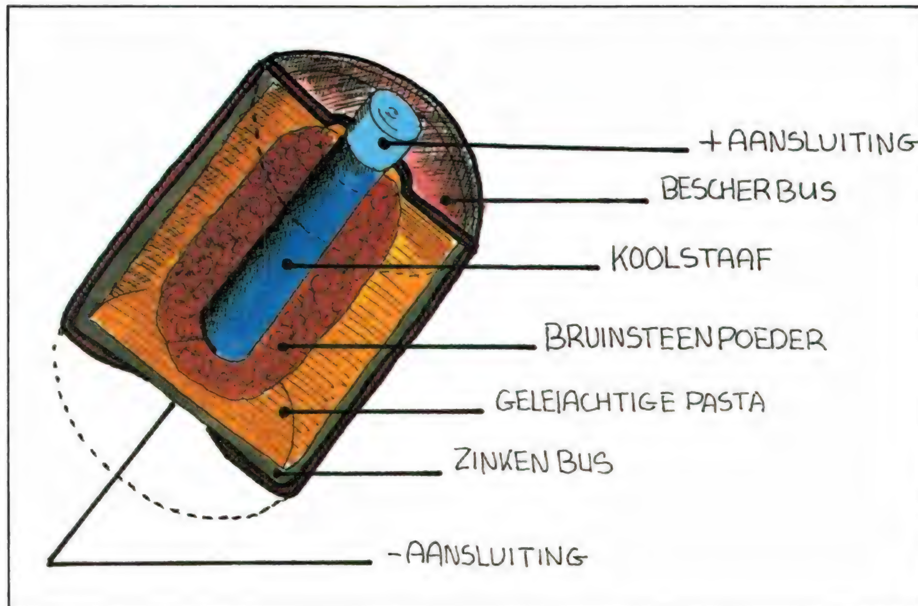
'Nou, Alfred, dan zet je dit potje op je slaapkamer en je monteert de beldrukknop in de kamer of zo. Als je moeder je dan moet wekken of ze heeft je nodig dan drukt ze gewoon beneden op de knop en bij jou gaat dan de herrie-o-foon.'

Arie en Alfred keken opgetogen naar het pindakaaspotje en Arie riep spontaan: 'Zoiets is ook wel leuk op m'n kleine broertjes fiets. Het is eigenlijk de electronische versie van een stuk karton tussen je spaken!' 'Ja, dat is ook wel een leuke toepassing' zei Oom Tokkel 'maar nu zal ik eens uitleggen hoe het werkt. Kijk hier is het

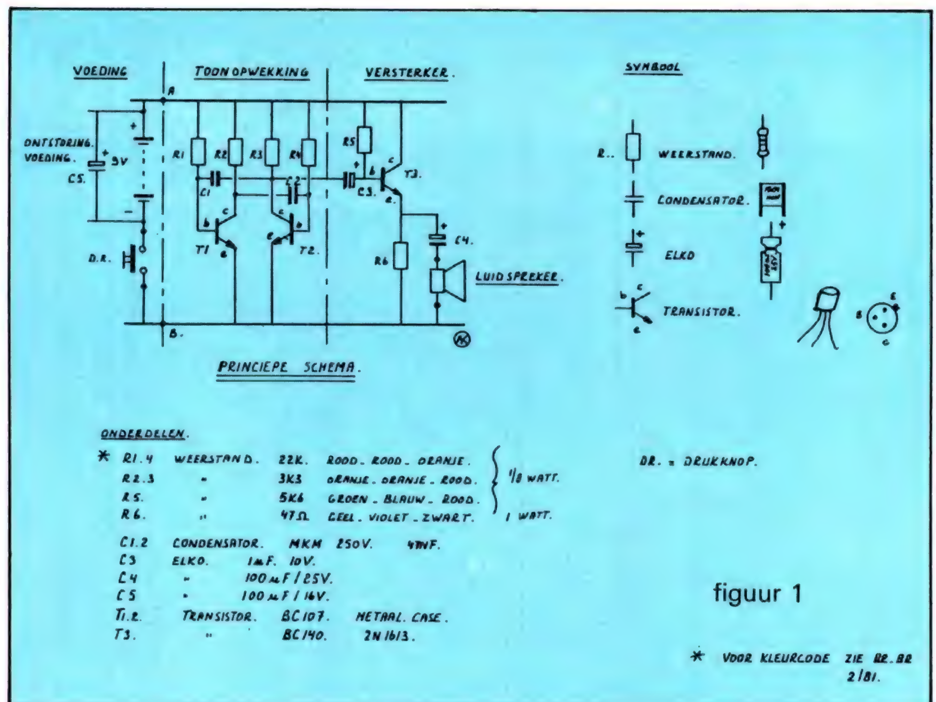
schema (fig. 1).
Voor de duidelijkheid heb ik het schema in drie stukken verdeeld. Let maar op de stippellijntjes. Het linker gedeelte is de voeding en de beldrukknop. De voeding is een batterij van 9 V. Het symbool voor een batterij is:



De lange poot is de + aansluiting. Omdat de batterij van 9 V eigenlijk uit zes batterijen van 1,5 V bestaat, tekenen we in het symbool twee batterijen met een stippellijn er tussen. Die stippellijn betekent dan dat er nog **meer** dan de getekende twee in zitten.' 'Waarom tekent u er dan niet gewoon zes, Oom Tokkel?' 'Dat zou wel kunnen, Arie, maar om het tekenwerk wat te vereenvoudigen, doen wij het op deze manier. Bijna alle batterijen die je in de winkel koopt, bestaan uit één of meerdere batterijen van 1,5 V. B.v. een platte 4,5 V batterij bestaat uit drie in **serie** geschakelde 1,5 V batterijen. Dit komt omdat de manier waarop batterijen gemaakt worden een spanning van 1,5 V oplevert. Kijk hier heb ik zo'n batterij getekend.

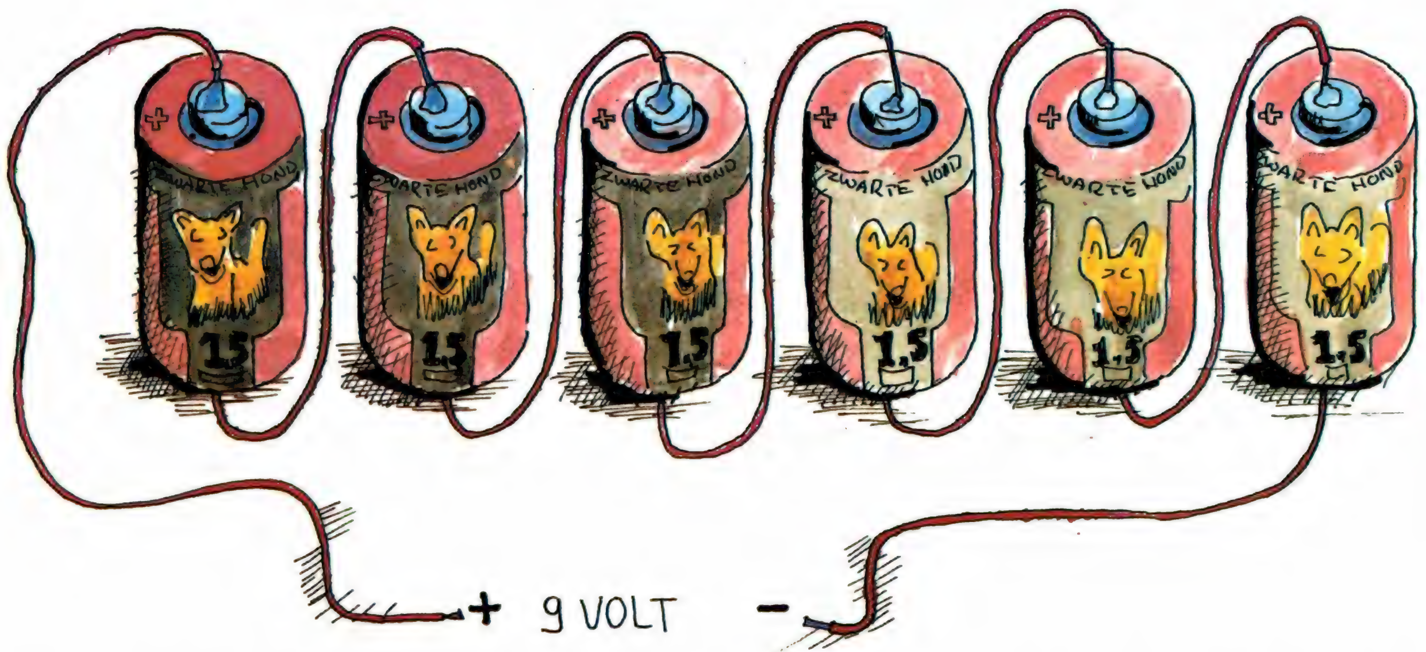


Het koperbusje maakt kontakt met de koolstaaf, die op zijn beurt in een zinken bus hangt. Tussen de koolstaaf en de zinken bus zit een zakje met bruinsteenpoeder en een gelei-achtige pasta met zuur. Door de chemische reactie van zink en het gelei-achtige zuur, ontstaat een elektrische spanning, waarbij de zinken bus negatief is geladen t.o.v. de koolstaaf. Omdat negatief hier − betekent, is de zinken bus de − aansluiting en de koolstaaf de + aansluiting.' 'Hoe komt het dan dat de batterij leeg loopt, Oom Tokkel?' vroeg Arie. 'Leeglopen



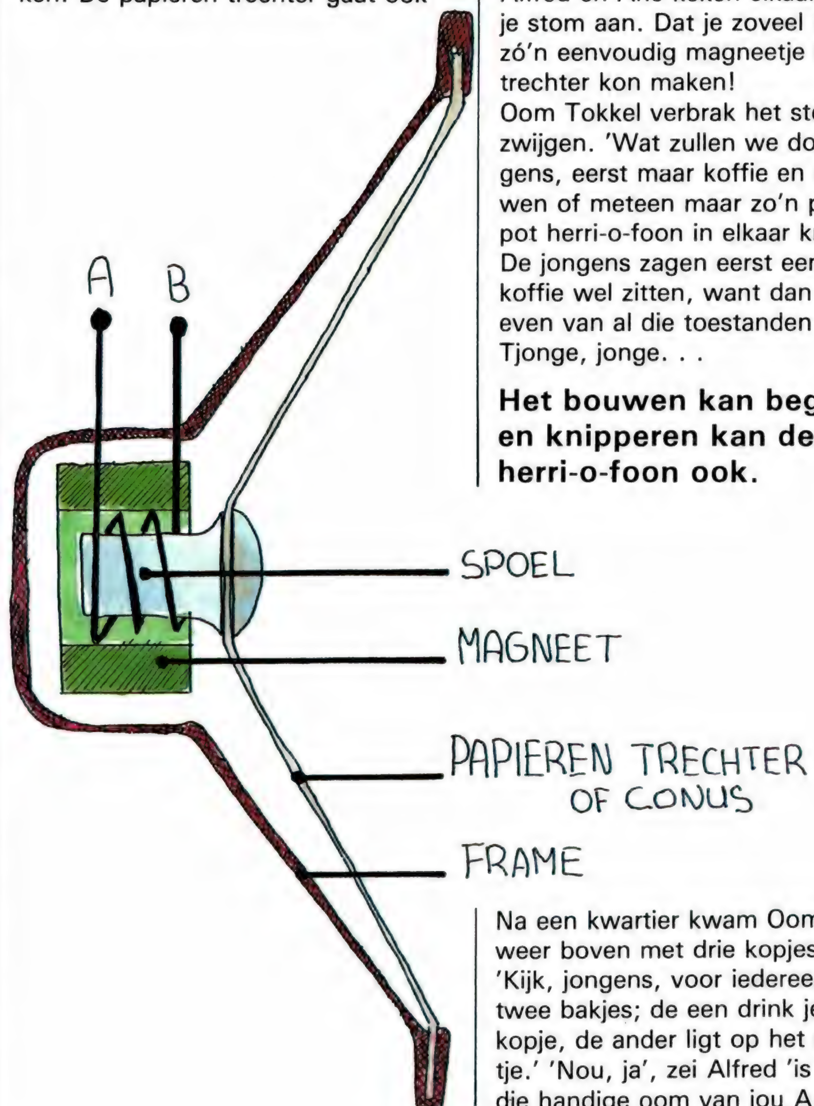
figuur 1

doet hij eigenlijk niet, Arie. Door de chemische reactie van de zuurpasta op het zink (het zink wordt als het ware opgevreten) ontstaat er een andere stof, die het opwekken van de elektrische spanning tegenwerkt. Als nu de batterij een lange tijd is gebruikt, wint deze het van de oorspronkelijke gelei-achtige pasta en is de batterij, wat wij noemen 'Leeg'. Vroeger liepen de batterijen als het ware 'leeg', want de ijzeren of plastic beschermbus, die nu om de zinken bus zit, zat er toen niet om. De zure pasta vreet aan de zinken bus en na verloop van tijd komt er een gaatje in het zink. De pasta kan er dan uitlopen. Nu wordt dit tegengegaan door de ijzeren of plastic beschermbus.
Maar nu terug naar het schema. De batterij van 9 Volt is dus eigenlijk zes batterijen in serie. In serie wil eigenlijk niets anders zeggen dan achter elkaar. Maak maar eens een oude batterij open, dan zie je wat ik bedoel. Vooral bij een platte 4,5 V batterij kun je het goed zien (let wel op, het zuur is schadelijk dus kijk uit voor je ogen!)
Onder de batterij zie je de drukknop. De plus van de batterij gaat naar punt A op het schema, en als je de drukknop Dr indrukt, is de − van de batterij met punt B aangesloten. Tussen de middelste stippellijnen zit wat wij met een duur woord 'astabiele multivibrator' of 'oscilator' noemen. Je kunt het je voorstellen als iets wat gaat trillen door de wind (b.v. een boomtak), dat geeft een gierend geluid. Het trillen is hier het aan- en uitschakelen van de transistoren T1 en T2 en ze gaan aan en uit, omdat de batterij via de drukknop de beide transistoren voedingsspanning geeft. Hoe vaak de beide transistoren aan- en uitgaan, wordt in hoofdzaak bepaald door de weerstanden R1 en R4 en de condensatoren C1 en C2. Als de waarden van R1 en R4 gelijk zijn en ook de twee condensatoren C1 en C2 even groot in waarde zijn, dan krijg je een gelijkmatige toon. De transistoren zijn dan even lang aan als uit. Als je je aan de in het schema gegeven waarde houdt, krijg je een toontje van ± 1000 Hz. Dat wil zeggen dat het geluid 1000× per seconde aan- en uitgaat. Wil je een wat hogere toon, dan moet je de waarde van C1 en C2 iets verkleinen. Een wat lagere toon krijg je als je de twee condensatoren iets groter maakt. Probeer het maar eens, het is een leuk experiment! Het toontje wat



door T1 en T2 wordt opgewekt is niet genoeg om Alfred 's morgens wakker te maken. Daarom zie je links van de stippellijn nog wat onderdelen, waarbij T3 een versterker is, die de luidspreker L S het versterkte toontje geeft. De luidspreker zet het elektrische signaal om in een luchttrilling, die wij kunnen horen als een luide pieptoon.' 'Zo, dus een luidspreker zet elektrische signalen om in luchttrillingen, Oom Tokkel', vroeg Arie. 'Ja, goed zo Arie, dat is eigenlijk wat een luidspreker doet, en nu je er toch om vraagt, zal ik heel kort ook vertellen, hoe die luidspreker dat doet. Om het duidelijk te maken zal ik er één van binnen tekenen.
Links zie je een magneet. Misschien weten jullie het wel, maar een magneet heeft een noord- en een zuidpool. Twee dezelfde polen stoten elkaar af en twee verschillende polen trekken elkaar juist aan. Op dit principe werkt eigenlijk de luidspreker. Want wat gebeurt er . . . in de magneet zit een kamertje. In dit kamertje zit een klosje die aan die papieren trechter (wat de conus wordt genoemd) vast zit. Om dit klosje zit heel dun draad gewonden. Als je nu op de draden A en B een spanning aansluit, dan wordt het klosje draad (wat we een spoeltje noemen) ook magnetisch. Binnen in het kamertje van de magneet zit de noordpool van die magneet. Als de voorkant van het spoeltje nu ook noordpool is, zal het kokertje een klein beetje uit het kamertje worden geduwd. Omdat die papieren trechter aan het kokertje vastzit, gaat hij ook naar voren en duwt de lucht ook een beetje weg.

Als we nu de spanning van A en B omdraaien, dan wordt de voorkant van het spoeltje zuidpool. Het kamertje was noordpool, dus het kokertje wordt dieper het kamertje ingetrokken. De papieren trechter gaat ook



naar achteren en zuigt de lucht mee. Als je de aansluitingen A en B heel snel verwisselt, dan breng je de lucht ook snel in beweging en zo hoor je een toon.'
Alfred en Arie keken elkaar een beetje stom aan. Dat je zoveel herrie met zó'n eenvoudig magneetje en papiertrechter kon maken!
Oom Tokkel verbrak het stomme zwijgen. 'Wat zullen we doen, jongens, eerst maar koffie en dan bouwen of meteen maar zo'n pindakaaspot herri-o-foon in elkaar knutselen? De jongens zagen eerst een kopje koffie wel zitten, want dan konden ze even van al die toestanden bijkomen. Tjonge, jonge. . .

Het bouwen kan beginnen en knipperen kan de herri-o-foon ook.

Na een kwartier kwam Oom Tokkel weer boven met drie kopjes koffie. 'Kijk, jongens, voor iedereen alvast twee bakjes; de een drink je uit het kopje, de ander ligt op het schoteltje.' 'Nou, ja', zei Alfred 'is dat nou die handige oom van jou Arie?'

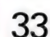
Arie keek wat vreemd op, maar zei niets. 'Kom, laten we nu die herrie-o-foon maar even in elkaar zetten.'
Oom Tokkel was het hier roerend mee eens en liep naar de werkbank, waarop de jongens een printje en een stel onderdelen zagen liggen.
'Arie, jij mag de onderdelen op het printje solderen, kijk maar op het schema. Alfred jij zoekt de onderdelen op. Begin met de weerstanden en condensatoren en doe daarna de transistoren maar.' Alfred bekeek de weerstanden aandachtig en met behulp van de kleurcodetabel uit de vorige Break-Break's was de waarde gauw bepaald.
De condensatoren werden door Alfred gesorteerd in gewone- en elektrolitische (elko's) want bij de laatste moet je goed om de + aansluiting denken, wist Alfred zich nog te herinneren. 'De geribbelde kant was toch de + aansluiting, Oom Tokkel', vroeg Alfred. 'Jazeker, Alfred. En Arie, hoe gaat het solderen? Maak je geen sluitingen tussen de baantjes? En zo te zien kun je ook wel wat zuiniger met het soldeer omgaan, niet van die grote klodders!'
Oom Tokkel kreeg er steeds meer schik in en het vervelende gevoel van vanmorgen over de 'knijpers' en andere rotfiguren op de bak was hij alweer vergeten.
Het printje begon al aardig vol te raken. 'Oom Tokkel' vroeg Arie, 'nu alle onderdelen erop zitten, is het dan beter om eerst het printje met de tekening te vergelijken?' 'Dat is wel het beste Arie, zit alles er echt op? Zitten de elko's goed? De ribbel was de plus. En hoe zit het met de transistoren? Let vooral op het lipje bij de emittor-aansluiting, als alles goed zit gaan we de luidspeaker monteren. Aan de luidspeaker moeten eerst twee draadjes van ± 15 cm worden gesoldeerd. Neem wel soepele, anders breken ze! Soldeer de andere twee uiteinden aan de luidspeakeraansluitingen op de print. Doe hetzelfde met de twee draden voor de drukknop, en Alfred, maak jij alvast kleine gaatjes in het dekseltje van het pindakaaspotje. Daar lijmen we straks de luidspeaker op. Als dat klaar is, is het grote moment aangebroken om de herrie-o-foon te gaan proberen.' Oom Tokkel sloot zelf de batterij aan. Vol spanning keken de jongens toe. Oom Tokkel maakte de uiteinden van de drukknopdraadjes blank en hield ze tegen elkaar: Pááááááá . . . páááááááá klonk het plotseling op zolder. 'Hij doet het', riepen de jongens en Oom Tokkel door elkaar. 'Tjonge, dat is nog eens leuk.' Oom Tokkel was er zelf ook wel blij mee. Tenslotte wist hij zelf van tevoren ook niet of het wel zou lukken.
'Word je daar nou wakker van, slaapkous?' 'Nee, U? Ja, natuurlijk wel, Oom Tokkel', grapte Alfred. Oom Tokkel fronste zijn wenkbrauwen en haalde iets uit de la, wat verdacht veel op een spinneweb leek. 'Kijk, Arie hier heb je het proto-type. Soldeer alle onderdelen thuis maar los en zet ze maar op het printje, wat ik je meegeef. Als het dan klaar is, kan je broertje het op z'n fiets monteren.'
De jongens bekeken hun nieuwe aanwinst en hadden weer een klein stapje op de lange weg van de elektronika afgelegd.
'En weet je nou wat het leukste is?' vroeg Oom Tokkel, 'door een kleine verandering wordt de herrie-o-foon een knipperlicht.' Uit de la kwam nog

02 BREAK

PRINT ZIJDE.

DRUK KNOP.
BATTERIJ. 9V.
T1 T2 T3 R1 R2 R3 R4 R5 R6 C1 C2 C3 C4 C5
LUID SPEAKER.

COMPONENTEN ZIJDE.



een zelfde printje alleen zaten hier twee lampjes op die om de beurt aan en uit gingen. 'Hoe kan dat nou, Oom Tokkel?' vroeg Arie verbaasd. 'Kijk, dat zit zo, ik heb jullie verteld dat de transistoren T1 en T2 om de beurt aan en uit gingen. Als we T1 en T2 nu als een schakelaar zien (wat het in deze toepassing eigenlijk zijn) en zetten we op de plaats van R2 en R3 een lampje van 6 V, (achterlichtje van een fiets) dan zullen de transistoren de lampjes aan en uit schakelen. Alleen omdat we C1 en C2 nog niet veranderd hebben, gaan de lampjes meer dan duizend keer per seconde aan en uit. Dit kan ons oog niet zien. Om het knipperen wat langzamer te laten gaan, moeten we C1 en C2 tot ongeveer 100 uF verhogen. Dan zie je ze knipperen zoals ze nu doen. Probeer het thuis maar eens. Let wel op de + aansluiting van de elko (deze komt aan R1 of R4). Je kunt ook C1 en C2 verschillende waarden geven, dan is de ene lamp langer aan dan de andere. Zelfs één lampje monteren is mogelijk. Je moet dan wel in de kollektorleiding van de andere transistor een weerstand van 120 Ohm bruin-rood-bruin plaatsen. Als je het geluid van het in- en uitschakelen van de luidspeaker niet wilt horen, kun je C3 wegnemen of de hele versterker (rechts na het stippellijntje fig. 1). Zo zie je, er is nog genoeg te experimenteren.'

De jongens werden nu door Oom Tokkel naar huis gestuurd, want het liep al aardig tegen etenstijd.

'Wat doen we volgende week, Oom Tokkel', vroeg Alfred toen ze de trap afliepen. 'Dat blijft een verrassing, maar ik wil wel alvast verklappen dat het iets met de energieschaarste te maken heeft.'

PRUTS ZE EN TOT DE VOLGENDE KEER!



* Print met onderdelen voor de herrie-o-foon en knipperlicht (3 toontjes en 3 knipperexperimenten) *f* 27,50.
Inlichtingen over wijze van bestellen:
A. Koopman
Berchhuzen 1
9137 CG OOSTERNIJKERK (FR)
TEL.: 05199-650

Break Break Disco Show



Disco is in. Vooral goede disco! Veel CB-verenigingen organiseren regelmatig feest- of dansavonden. De muziek vormt dan nog wel eens een probleem. Met de BREAK BREAK DISCO SHOW is dat probleem in ieder geval uit de wereld.

De BREAK BREAK DISCO SHOW is niet zomaar een discjockey met twee draaitafeltjes . . . Het is een echt discocircus met een gigantische geluidsinstallatie. Een complete LICHTSHOW, ROOKMACHINES en uiteraard prima discomuziek.

De apparatuur wordt vervoerd in een enorme vrachtwagen en de opbouw gebeurt door vier mensen die daar toch nog zo'n drie uur over doen! Er is dan ook wel een behoorlijke zaal nodig! Tijdens het optreden worden prijsvragen ingelast en u kunt natuurlijk volop informatie over Break Break en de NCF krijgen! Trouwens . . . op speciaal verzoek kan er ook Nederlandstalige muziek worden gedraaid!

De BREAK BREAK DISCO SHOW kan ook bij uw vereniging komen. Uiteraard krijgen bij de NCF aangesloten verenigingen weer een aantrekkelijke korting op de prijs van een optreden . . .

Heeft u belangstelling? Bel dan even met Break Break, 01725-3580 en vraag naar Renze Torensma. Hij kan u inlichten over reserveringen en kosten. Bel wel geruime tijd van te voren want de show is veelgevraagd.

Test stabo



stabo
stabo
nah
senden
empfang
xf 220
22
kanal
mikrofon
lautstärke
aus
rauschsperre
feinab

xf 2200

De laatste maanden hebben we onze testen een beetje toegespitst op het gebruik thuis.
In het begin van de MARC waren basisstations nogal duur. Veel CB'ers gebruikten hun mobiel bak dan ook afwisselend in de auto en thuis.

Doordat het merendeel van de CB'ers inmiddels een bak heeft, zijn enorme prijsdalingen opgetreden. Dat zorgt er voor, dat een extra bak als basisset voor velen een aantrekkelijke zaak wordt. In onze basisbak testen we deze maand de STABO XF 2200.





ALGEMENE BESCHRIJVING

De STABO XF 2200 is een basisstation, geschikt voor zowel netvoeding (220 volt) als accuvoeding. Dat maakt het gebruik op boten en caravans etc. zonder meer mogelijk. STABO heeft een van de uitgebreidste programma's op het gebied van MARC apparatuur. De meeste apparaten zijn eigen ontwikkelingen van Stabo, maar de XF 2200 stamt uit de CYBERNET-stal. Het apparaat heeft echter wel een 'face-lift' ondergaan.

Mogelijkheden

De afmetingen van de Stabo XF 2200 zijn 24 × 30 × 12 cm. Opvallend is het gedistingeerde zwarte front. De aanduiding die bij de knoppen staat is wit en in reliëf uitgevoerd. De aanduiding is overigens in het Duits. Dat doet wat merkwaardig aan, want bijna alle apparaten hebben een Engelstalige frontplaat. Een bezwaar vinden we dat overigens niet, want het woord Rauschsperre is voor Nederlanders over het algemeen begrijpbaarder dan het woord squelch.
Wanneer we het frontpaneel bekijken, valt onmiddellijk de grote verlichte S-meter op. De rechthoekige meter heeft twee schalen. De bovenste schaal loopt van 1 tot S9 + 30 dB en dient voor het aflezen van de sterkte van het tegenstation bij ontvangst, het onderste deel van de schaal is geijkt van 0 tot 0,5 en geeft het vermogen van de zender aan.
Naast de S-meter vinden we drie lampjes. Het bovenste lampje ziet er groen uit, maar licht geel op. Naast het lampje staat NAH (dichtbij-lokaal). Het lampje dient als geheugensteuntje wanneer de ontvanger met verminderde gevoeligheid werkt. Een rood (senden) en een geel (empfang) lampje dienen als indicatie wanneer respectievelijk gezonden en ontvangen wordt. In het midden van het frontpaneel zit de kanalenkiezer en het display. Op het display verschijnt in felle rode cijfers, welk kanaal is ingesteld. Opvallend is het hoge contrast. Bij de Stabo behoeft u niet, zoals bij andere apparaten nog wel eens voorkomt, te turen welk kanaal nu staat ingesteld. Dankzij het rode contrastfilter worden bij de XF 2200 de niet oplichtende segmenten van de cijfers totaal onzichtbaar. De kanalenkiezerknop loopt weliswaar erg licht, maar is naar onze smaak wat iel. Hij past qua vorm en kleur prima bij de rest van het apparaat, maar wij prefereren toch grotere afmetingen. Het is overigens merkwaardig dat er bijna geen enkele fabrikant op het idee gekomen is, een platte kant of een ander soort indicatie op de kanalenkiezerknop te maken. Dat is namelijk erg handig voor blinden.
Links onder vinden we de microfoonaansluiting van het bekende Japanse vierpolige type. De microfoonplug zelf is van metaal. Naast de microfoonplug vinden we de volumeregelaar (lautstarke), die tevens dienst doet als aan/uit schakelaar. Een plaatsje verder de squelch regelaar (rauschsperre) en daarnaast de delta tune. Ook hier weer de begrijpelijke Duitse benaming Feinabstimmung. Deze fijnafstemming is overigens niet continu regelbaar maar kent slechts twee standen: + en −. Naast de fijnafstemming zitten 2 wipschakelaars. De eerste is voor de toonregeling en heeft twee standen, n.l. hoge tonen weergave (Ton hoch) en lage tonen weergave (Tief). De tweede wipschakelaar regelt de ontvangergevoeligheid. In de stand Fern heeft de ontvanger de maximale gevoeligheid, in de stand Nah worden alleen de sterkste stations weergegeven. Helemaal rechts tenslotte vinden we een aansluitbus voor koptelefoon. De aansluitbus is overigens voor mono koptelefoons. De meeste hoofdtelefoons zijn stereo en hoewel u echt geen stereoweergave uit uw bak moet verwachten is de weergave uit alleen de linkerschelp nogal hinderlijk. Een stereo aansluitbus, waarin beide oorschelpen van de hoofdtelefoon parallel geschakeld worden was een stuk prettiger geweest. Ook de achterzijde is in de inmiddels bekende standaarduitvoering opgebouwd: een SO 239 antenne aansluiting, een 3,5 mm jack voor het aansluiten van een externe luidspreker, een aansluiting voor accuvoeding, een zekering en het aansluitsnoer voor 220 volt netspanning. Niet veel nieuws onder de zon, dus laten we maar eens kijken wat het apparaat technisch presteert.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

METINGEN AAN DE ONTVANGER

Gevoeligheid

De gevoeligheid van een ontvanger is nog steeds een van de meest overschatte eigenschappen. Bij de opgave van de gevoeligheid gaat het er om, hoeveel signaal de antenne aan de ontvanger moet leveren om een bepaalde signaal/ruisverhouding te krijgen. Die signaal/ruisverhouding drukken we uit in dB. Het aantal dB's geeft aan hoeveel keer de weergegeven spraak sterker is dan de ruis. Als maatstaf kunt u aanhouden, dat 10 dB, waarbij de spraak 3 × sterker is dan de ruis, nog net verstaanbaar is. Bij 20 dB is die verhouding 10 keer en dat is veel beter verstaanbaar, terwijl bij 26 dB de spraak 20 keer sterker is dan de ruis en dat is goed verstaanbaar. De spanning die de antenne levert drukken we uit in microvolts (uV) en dat zijn miljoenste volts. In de meeste instructieboekjes ziet u staan dat de gevoeligheid bijvoorbeeld 0,5 uV is voor 10 dB signaal/ruisverhouding. Dat is een weliswaar klein signaal, maar de verstaanbaarheid is ook niet enorm. Als u nu weet, dat een beetje antenne al gauw zo'n 1 tot 20 uV ruissignaal op de 27 Mhz band afgeeft, een waarde die nog hoger kan worden bij goede atmosferische condities (skip), dan zult u inzien dat de gevoeligheidswaarden waarbij de spraak nog maar net verstaanbaar is, niet zo belangrijk zijn. Het gaat er juist om, hoeveel spanning toegevoerd moet worden om een goede verstaanbaarheid te krijgen. We hebben daarom de gevoeligheid van de XF 2200 uitgewerkt in een grafiek. Horizontaal ziet u de antennespanning die we toevoerden

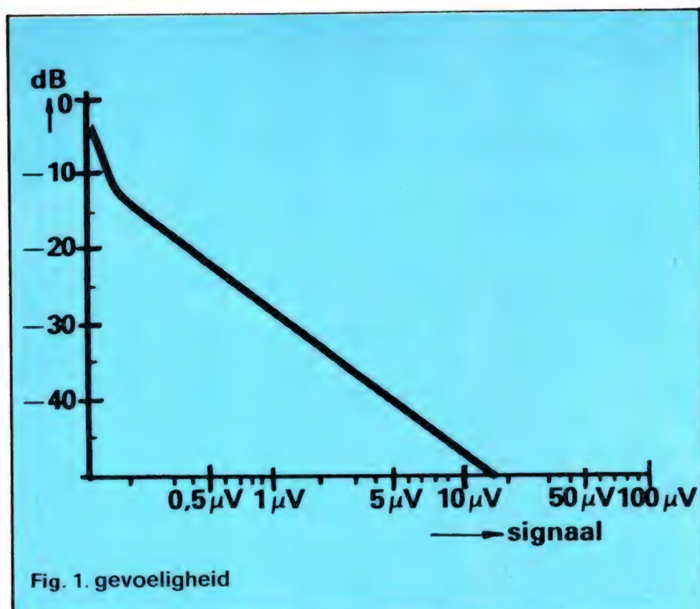


Fig. 1. gevoeligheid

en vertikaal de signaal/ruisverhouding die deze antennespanning teweeg bracht.
Een paar vaste gegevens voor onderling vergelijk zijn toch wel zinvol. De Stabo XF 2200 heeft een gevoeligheid van:
0,2 microvolt voor 10 dB s+n/n
0,45 microvolt voor 20 dB s+n/n
0,9 microvolt voor 26 dB s+n/n

Oordeel

Zoals bij alle Cybernet apparaten is de gevoeligheid van de XF 2200 zonder meer uitstekend en behorend tot het beste wat we hebben gemeten. De goede verstaanbaarheid van 26 dB of meer, wordt al bereikt bij 0,9 microvolt en dat is een voordeel wanneer b.v. een kleine antenne (balkon) wordt toegepast.

Fern-Nah

Deze schakelaar, die in het Engels DX-locaal zou heten, regelt de ontvangergevoeligheid. In de stand Fern heeft de ontvanger de maximale gevoeligheid voor het hoorbaar maken van zwakke, ver verwijderde stations. Wilt u alleen locale stations beluisteren, dan dient de schakelaar in de stand Nah te staan. De gevoeligheid van de Stabo XF 2200 wordt in die stand 10 keer minder.
RF gain: 20 dB (10 ×).

Oordeel

Wij prefereren een variabele verzwakker, maar de vaste schakelstand bij de XF 2200 is in ieder geval goed gekozen.

Rauschsperre

Het woord zegt het al: met deze regelaar kunt u het ruisen onderdrukken van de ontvanger. Dat ruisen treedt op wanneer geen signaal wordt ontvangen. Het is natuurlijk wel zo, dat altijd een atmosferische ruis te horen is en bovendien een ruis die ontstaat doordat over de hele wereld vele duizenden 27 Mc zenders tegelijkertijd werken. Vooral de laatste ruis, de zogenaamde skipruis, kan soms overdag wel waarden van S7 - S8 bereiken. Ook die sterke ruis moeten we kunnen onderdrukken. We kijken daarom bij de squelch naar twee waarden, nl. de ondergrens die aangeeft welke minimum spanning benodigd is om de audioweergave in te schakelen en de bovengrens die aangeeft hoeveel spanning de antenne moet leveren om de weergave in te schakelen wanneer de squelch op maximum staat.
ondergrens: 0,06 microvolt
bovengrens: 3,2 microvolt (Fern)
bovengrens: 150 microvolt (Nah)

Oordeel

De ondergrens is prima, zelfs het zwakste signaal schakelt de weergave al in. De bovengrens in de maximaal gevoelige stand is echter onvoldoende. 3,2 uV komt namelijk overeen met S5. Bij sterke ruis betekent dat, dat de ontvanger dan in de stand Nah geschakelt moet worden. De bovenste squelch drempel stijgt dan tot S9 + 10 dB Een variabele regeling met een ruim bereik is zeker te prefereren.

Selectiviteit

Een ontvanger moet 'selectief' zijn. Daar bedoelen we mee, dat uit het enorme aanbod van signalen alleen diegene hoorbaar moet worden, waarop u heeft afgestemd. Het 'uitfilteren' van het door u gewenste station gebeurt door middel van een filter, het zogenaamde middenfrequent filter. Het hangt o.a. van de kwaliteit van dat filter af, of u last heeft van stations die werken op de kanalen naast hetgene waarop u heeft afgestemd. We zetten die selectiviteit uit in een grafiek. Misschien zult u zeggen: 'wat heb ik aan zo'n plaatje', maar als we het eens nauwkeuriger bekijken dan zult u zien hoe handig dat is. Horizontaal staan de kanalen. Kanaal 0 is het kanaal waarop is afgestemd, bijvoorbeeld kanaal 13. Links van 0 staan de kanalen boven het afgestemde (14 en hoger). Rechts staan de kanalen die lager zijn dan waarop u heeft afgestemd (kanaal 12 en lager). Vertikaal links staat de sterkte, die een zender die op een kanaal werkt naast het uwe, mag hebben. Behalve de sterkte in millivolt (= 1000 microvolt) staat er ook de waarde in S punten bij. Aan de rechterkant staat vertikaal aangegeven in dB's hoeveel de zenders op de andere kanalen onderdrukt zijn ten opzichte van de zender waarop u heeft afgestemd. We zien dan ook in de grafiek dat zenders 1 kanaal naast het afgestemde, 60 dB (= 1000 ×) onderdrukt worden en 2 kanalen boven het afgestemde liefst 68 dB (= 2800 ×).
Selectiviteit: 60/68 dB

Oordeel

Zonder meer uitstekende waarden.

Dichtdrukken

Het dichtdrukken, meestal dichtspetteren genoemd is de meest voorkomende storing bij CB'ers onderling. Het verschijnsel wordt veroorzaakt, doordat uw ontvanger slechts een bepaalde hoeveelheid antennesignaal kan verwerken. Het verschijnsel kennen we allemaal, als uw buurman in de lucht komt, zelfs al zendt hij op een ander kanaal dan waarop u luistert, dan drukt hij al uw kanaaltjes dicht. Dat komt niet omdat zijn zender niet in orde is, maar omdat uw ontvanger dan teveel signaal voor z'n kiezen krijgt. Hoe hoger het signaal dat uw ontvanger kan verwerken, hoe minder last u van dit verschijnsel heeft. Onze testset kreeg pas problemen bij een antennesignaal van 12 millivolt!
Blockingsniveau: 12 millivolt

Oordeel

Dit is voor een CB set zondermeer uitmuntend. Het beste wat we tot nu toe gemeten hebben. We weten niet of we een 'ge-

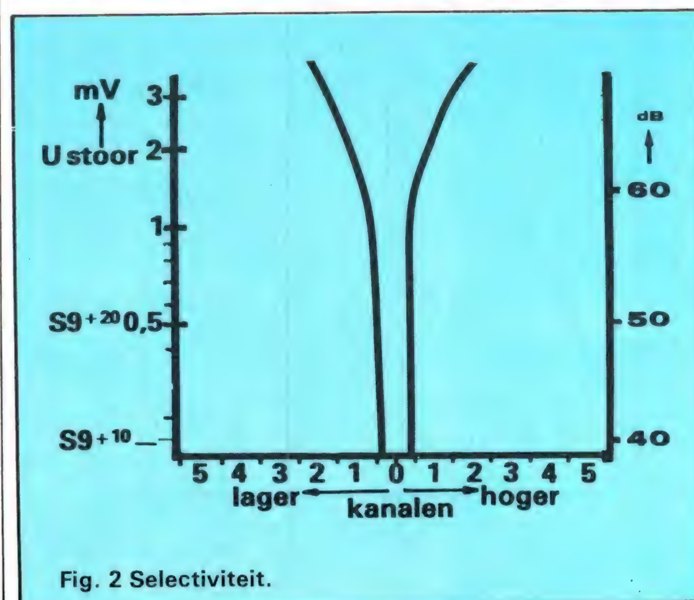


Fig. 2 Selectiviteit.

lukkig' exemplaar te pakken hadden of dat het een speciale 'Stabo' uitvoering betreft, maar het is in ieder geval veel hoger dan de eerder getestte sets van Cybernet. Voor alle zekerheid testten we een tweede exemplaar en die gaf een waarde van 10,3 millivolt, ook veel beter dan eerder getestte sets.

Intermodulatie

Wanneer er twee zenders tegelijkertijd in de lucht zijn, kan uw ontvanger uit die twee antennesignalen nieuwe signalen produceren. Dat effect noemen we intermodulatie en de door uw ontvanger opgewekte stoorsignalen: intermodulatieproducten. Die intermodulatieproducten kunnen de ontvangst van echte stations op het kanaal waar ze optreden, behoorlijk storen. We geven op, hoe sterk beide zenders mogen zijn waarbij een stoorsignaal ontstaat, dat de signaal/ruisverhouding van een gewenste zender van 20 dB terug laten lopen naar 14 dB. We kijken dan naar de sterkte van beide zenders voor storing op 1 kanaal naast beide zenders (3e orde intermodulatie product) en twee kanalen naast beide zenders (5e orde intermodulatie product). Bij de XF 2200 moesten beide zenders zijn:

3e orde intermod.: 316 uV (56 dB)
5e orde intermod.: 1780 uV (72 dB)

Oordeel

Ook dit zijn waarden die weer ver boven de middelmaat liggen. In S-punten mogen beide zenders resp. S9 + 16 dB en S9 + 31 dB zijn. Alleen wanneer u veel zenders vlak in de buurt heeft treden deze waarden op.

Capture effect

Laten we ook eens om in stijl te blijven, een Engelse term naar het Duits vertalen. Capture effect wordt dan Gleich-Kanal Unterdruckung. Waarschijnlijk is het u al duidelijk, bij deze meting geven we aan, hoeveel sterker een gewenste zender moet zijn, om geen storing te ondervinden van een andere zender die werkt op hetzelfde kanaal. Iets dat, zoals we weten op onze drukke 27 Mc band veelvuldig optreedt. Bij de XF 2200 was dat:

Capture effect 2,5:1.

Oordeel

De gewenste zender hoeft maar 2,5 keer sterker te zijn om geen hinder meer te ondervinden. Ook dit is een uitstekende waarde voor CB sets.

AM onderdrukking

Een ontvanger mag niet gevoelig zijn voor sterktevariaties van het ontvangen signaal. Die sterkte variaties treden bijvoorbeeld op wanneer u luistert naar een mobielstation. Door het zwiepen van zijn antenne kunt u dan vaak zogenaamde 'flutter' horen. Dat is in een zeer snel ritme het sterker of zwakker worden van de spraak van het tegenstation. De mate waarin een FM ontvanger zoals een MARC bak die AM variaties onderdrukt, hangt af van de sterkte van het ontvangen signaal. Daarom geven we die AM onderdrukking weer in een grafiek. Horizontaal staat de sterkte van het signaal en vertikaal staat de onderdrukking. Als vuistregel kunt u aanhouden dat 20 dB (10 ×) onderdrukking voor CB apparatuur acceptabel is. In getalletjes geven we de AM onderdrukking op bij twee waarden n.l.

AM onderdrukking bij 10 μv 15 dB
AM onderdrukking bij 1 mV 15 dB

Oordeel

U ziet dat die twee getalletjes maar weinig zeggen over het echte verloop. In de grafiek zit een hele bobbel in het gebied van 12 - 100 uV (S7 - S9,5). De AM onderdrukking is daar niet al te hoog en dat verschijnsel wordt veroorzaakt door de automatische versterkingsregeling van de XF 2200. Omdat u met de XF 2200 zelf niet mobielt is het verschijnsel niet al te hinderlijk.

Ongewenste ontvangst

Hierbij kijken we of de ontvanger last heeft van signalen buiten de 27 MHz, bijvoorbeeld van de sterke omroepzenders op de kortegolfband. We geven alleen signalen op die als ze sterker zijn dan 500 uV storing veroorzaken. Bij de Stabo was dat niet het geval.

Ongewenste ontvangstonderdrukking: meer dan 55 dB

Oordeel

Prima, wat dat betreft geen problemen met de XF 2200.

S-meter

Een van de eerste onderwerpen bij het voeren van een gesprek is het geven van een S rapportje. De sterkte van het signaal van het tegenstation kan worden afgelezen op een S meter. Het is uiteraard wel zo prettig, dat die S meter dan ook nauwkeurig is. We hebben internationaal gestandariseerde S waarden en de bijbehorende S punten horizontaal uitgezet in de grafiek. Vertikaal staan ook de S waarden. Als de meter exact zou aanwijzen, ontstaat de gestippelde lijn.

Oordeel

Jammer genoeg is ook de S meter van de Stabo niet nauwkeurig. Hij vertoont hetzelfde beeld als de andere apparaten van de Cybernet fabriek: onder S6 wijst de meter te weinig aan, boven S6 teveel. Kenmerkend is ook weer de terugval van de S meter bij hele sterke ingangssignalen. Dat is te verhelpen door de ontvangergevoeligheid terug te nemen (Nah). De S meter is dan niet meer geijkt en daarom hebben we met een tweede lijn aangegeven hoeveel de meter in de stand Nah aanwijst.

Feinabstimmung (Delta Tune)

Met deze knop kan de ontvanger iets hoger (+) of iets lager

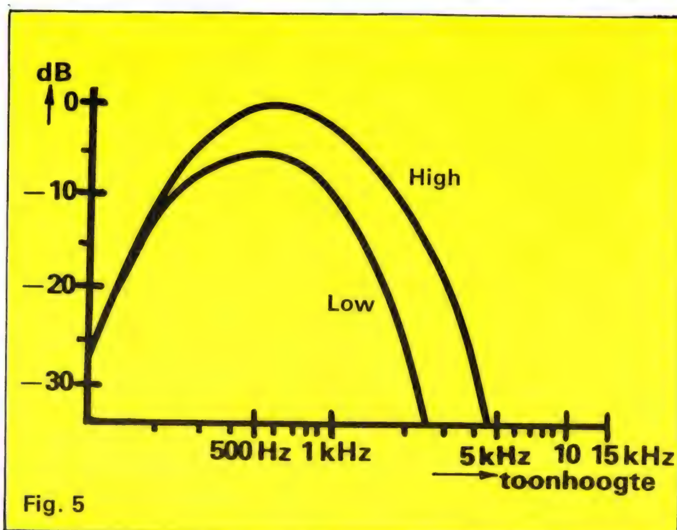


Fig. 5

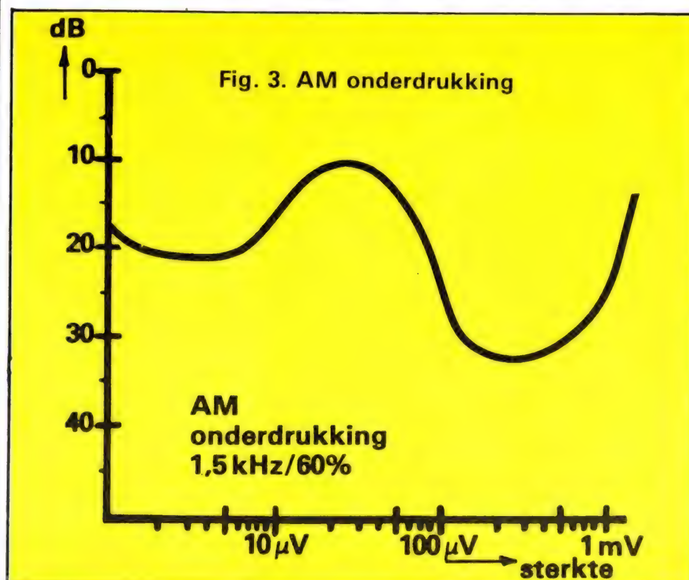


Fig. 3. AM onderdrukking

(–) worden afgestemd binnen het kanaal dat is gekozen. Het bereik van de delta tune van de XF 2200 was:
+ **1,5 kHz**
– **1,4 kHz**

Oordeel
Hoewel we een continu variabele regelaar prefereren is de verstemming bij de twee vaste standen van de XF 2200 voldoende.

Audio eigenschappen
Behalve de hoogfrequent eigenschappen die te maken hebben met de ontvangst en de gevoeligheid voor storingen, zijn er ook een aantal, die te maken hebben met de weergave van het ontvangen signaal.

Vermogen en luidheid
Het maximale volume dat de bak kan weergeven hangt o.a. af van het vermogen van de laagfrequentversterker. Aan een externe luidspreker van 8 ohm werd een maximaal vermogen gemeten van:
Audiovermogen 1,1 watt aan 8 ohm bij 10% vervorming.
De sterkte van het weergegeven geluid is niet alleen afhankelijk van het vermogen, maar hangt bijvoorbeeld ook af van het rendement van de luidspreker, de vorm van de kast etc. De ingebouwde luidspreker gaf een geluidsdruk op 1 meter van:
Luidheid 85 dBa

Oordeel
Audiovermogen en luidheid zijn voor huiskamergebruik voldoende.

Vervorming
Het is op de lange duur vermoeiend naar een sterk vervormde weergave te luisteren. Hoewel de verstaanbaarheid pas wordt aangetast bij zo'n 10% vervorming, vinden we dat 5% maximaal toelaatbaar is. De XF 2200 leverde bij een uitgangsvermogen van 0,5 watt:
Weergavevervorming 1,8% (low)

Oordeel
Een alleszins acceptabele waarde. Toch zit er een addertje onder het gras. Wanneer bij een weergaveniveau van 0,5 watt de toonschakelaar op high wordt gezet, wordt de weergave bijna twee keer zo sterk. Dat is hinderlijk omdat dan de vervorming door oversturing van de laagfrequent eindtrap enorm toeneemt, tot liefst 12%! Die vervorming is weer tot 1,8% terug te brengen, door de sterkteregelaar zoveel lager te zetten, dat weer 0,5 watt wordt geproduceerd.

Audio karakteristiek
Voor optimale verstaanbaarheid is het wenselijk, dat alleen die tonen worden weergegeven, die ook voorkomen in de menselijke stem. Die tonen lopen van zo'n 400 - 2800 Hz. We hebben het toonbereik van de XF 2200 weergegeven in een grafiek. Horizontaal staat de toonhoogte, vertikaal de sterkte. Als geheugensteuntje: 10 dB is 3× zachter, 20 dB = 10× zachter.

Oordeel
De vorm van beide karakteristieken is zondermeer goed. Wat we erg hinderlijk vinden is dat het weergaveniveau waarbij de toonschakelaar in de stand high staat bijna twee keer zo sterk is als in de stand low. Om vervorming te voorkomen is bijregeling van het volume dan ook noodzakelijk.

Signaal/ruisverhouding
Als geen zendsignaal wordt ontvangen, klinkt een zeer sterke ruis. Bij ontvangst van een zender verdwijnt die ruis. Hoe sterker de zender, hoe minder achtergrondruis. Een ontvanger produceert echter zelf ook ruis. Het is daarom een maatstaf voor de kwaliteit, wat voor maximale signaal/ruisverhouding een bak kan bereiken. Bij XF 2200:
maximaal signaal/ruisverhouding 58 dB

Oordeel
Zonder meer uitstekend.

Metingen aan de zender

MARC-zenders voldoen aan de technische eisen die de PTT heeft vastgesteld. Toch zijn er nogal wat onderlinge verschillen, vooral op die punten waar geen eisen voor zijn.

Zendvermogen
De XF 2200 is een basisstation. Hij zal meestal gebruikt worden op 220 volt, maar ook accu voeding (boot, caravan) is mogelijk. Juist bij dat stationaire gebruik, waarbij de accu pas wordt opgeladen als hij leeg is, kan de accuspanning wel dalen tot zo'n 11 volt. We keken daarom hoeveel zendvermogen de XF 2200 leverde op kanaal 11
zendvermogen 572 mW (190-240 V)
zendvermogen 312 mW (11 V)
zendvermogen 412 mW (12 V)
zendvermogen 504 mW (13,2 V)
zendvermogen 560 mW (14 V)

Oordeel
Op netvoeding prima. We vinden het vermogen bij accuvoeding bij spanningen van 12 volt of lager echter te weinig.

Vermogen bij verkeerde SWR
Als de antenne-installatie een stralingsweerstand heeft van 50 ohm is de SWR 1:1. De bak hoort dan maximaal vermogen te leveren. Wijkt de SWR af, dan mag de zender niet zoveel vermogen gaan leveren, dat de eindtransistor defect raakt. De XF 2200 leverde de volgende zendvermogens:
778 mW aan een SWR van 2:1
887 mW aan een SWR van 3:1

Oordeel
De vermogenstoename bij een SWR van 3:1 vinden we te hoog. Het gevaar is niet denkbeeldig dat de eindtransistor defect raakt bij een te hoge SWR.

Vermogensindicatie
De S meter van de XF 2200 fungeert bij zenden als relatieve vermogensmeter. Bij een SWR van de antenne van 1:1 wordt dan ook keurig 0,5 watt aangewezen. Belangrijk is het echter, dat als

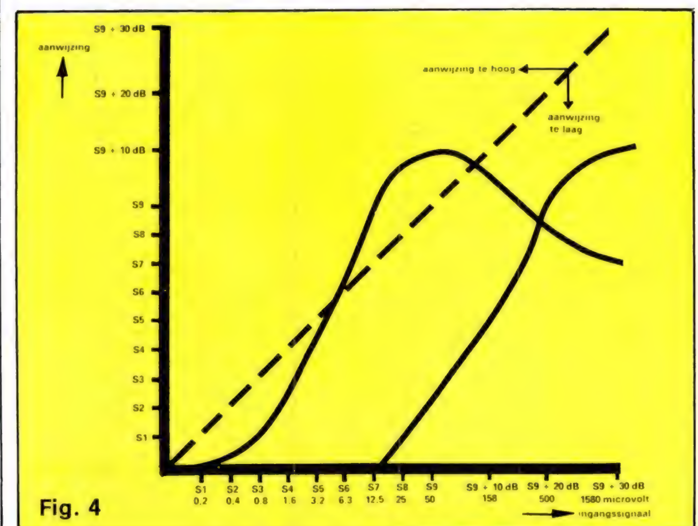


Fig. 4

de SWR van de antenne-installatie door de een of andere oorzaak niet meer 1:1 staat, dat we dat direct kunnen zien op de meter. De meter van de XF 2200 vertoonde het volgende gedrag.
SWR 1:1 - 0,5 watt
SWR 2:1 - 0,4 watt
SWR 3:1 - 0,6 watt
onderbroken coax - meter in de hoek
kortgesloten coax - meter op 0,2

Oordeel

Voldoende duidelijk, vooral de grote afwijking bij onderbroken of kortgesloten coaxkabel.

Uitzendfrequentie

Een MARC zender mag maximaal 1,5 kHz naast het midden van het kanaal uitzenden, ook als de omgevingstemperatuur + 55 of − 10 graden Celsius is. Hoe minder afwijking, hoe beter. In onze temperatuurkamer leverde de XF 2200 de volgende resultaten:
- **23 Hz bij − 20 graden**
- **132 Hz bij + 20 graden**
- **287 Hz bij + 55 graden**

Oordeel

Een absolute afwijking van 132 Hz is alleszins acceptabel en het frequentieverloop van 264 Hz over het temperatuurbereik van −20 tot +55 graden is uitmuntend.

Nevenkanaalonderdrukking

Een zender mag alleen op het uitzendkanaal uitzenden en niet op de kanalen daarnaast. Het maximaal toegestane zendvermogen op de kanalen naast het uitzendkanaal mag 10 microwatt bedragen, zelfs indien een voorversterkte microfoon wordt gebruikt, die 10 keer zoveel spanning afgeeft als de standaardmicrofoon.
Nevenkanaal vermogen XF 2200: 3,9 microwatt.

Oordeel

Ruim voldoende, op de foto kunt u zien dat de XF 2200 alleen onderaan, waar het zendvermogen dus heel klein is, wat ruis in de nevenkanalen opwekt.

Modulatie

Als u in de microfoon spreekt, gaat de uitzendfrequentie van de zender variëren in het ritme van uw spraak. De maximale afwijking tengevolge van uw spraak mag gemiddeld 1,5 kHz zijn. Bij harde klanken zoals K, T en P mag de zender heel even 2,2 kHz zwaaien. De XF 2200 leverde bij normale bespreking van de microfoon op 5 cm afstand keurig 1,5 kHz zwaai. In de zender zit echter een modulatie begrenzer, die zorgt dat bij gebruik van een voorversterkte microfoon of bij schreeuwen in de mike, de zender toch niet meer dan 1,5 kHz gaat zwaaien. Dit circuit reageert echt nogal traag, vandaar dat bij harde, kortdurende klanken de zender heel even toch iets meer afwijking gaf, namelijk 3 kHz.
Modulatie: 1,5 kHz/3 kHz

Oordeel

Officieel is die 3 kHz piekzwaai niet toegestaan, maar de reactietijd van de begrenzer is niet officieel gespecificeerd. De Stabo XF 2200 klinkt in ieder geval lekker 'krachtig'.

Vervorming

Het is voor het tegenstation erg hinderlijk, als hij moet luisteren naar een vervormd signaal van uw zender. We zeiden het al eerder, we zien het liefst dat de vervorming van het spraaksignaal kleiner blijft dan 5%. Ons testexemplaar van de XF 2200 leverde iets meer vervorming dan gebruikelijk voor een Cybernet apparaat, vooral bij gebruik van de voorversterkte microfoon.
Vervorming met normale microfoon: 2,8%
Vervorming met voorversterkte microfoon: 5,6%.

Oordeel

Hoewel bij dit exemplaar iets hoger dan normaal, is de vervorming bij gebruik van de normale microfoon toelaatbaar, met gebruik van een voorversterkte microfoon naar onze smaak echter wat te hoog.

Amplitude frequentie karakteristiek

Net zoals we willen dat de ontvanger alleen die tonen weergeeft die in de menselijke spraak voorkomen, gaat onze voorkeur uit naar zenders, die alleen die tonen van 400 - 2800 Hz uitzenden. We hebben het toonbereik van de zender in een grafiek weergegeven. Een curve geeft aan wat de zender zelf kan uitzenden (getrokken lijn), dit in verband met voorversterkte microfoons. De gestippelde curve geeft aan welke tonen worden uitgezonden bij gebruik van de bijgeleverde microfoon. Horizontaal staat de toonhoogte die we toevoerden, vertikaal de sterkte. 0 dB komt overeen met maximale sterkte, − 10 dB is 3 × zwakker, 20 dB is 10 × zwakker.

Oordeel

De karakteristiek bij gebruik van de handmike is uitstekend. Bij gebruik van een andere microfoon dient erop gelet te worden dat dit een type is, dat is gemaakt voor spraakweergave.

Gebruiksaanwijzing

In tegenstelling tot wat we van Stabo gewend zijn, vonden we in onze doos (zo uit het magazijn) een klein beknopt handboekje, niet eens gedrukt, maar gecopieerd en nog slecht ook. Het was gelukkig wel in het Nederlands. Alle bedieningselementen worden in ieder geval beschreven, maar daar is dan ook alles mee gezegd.

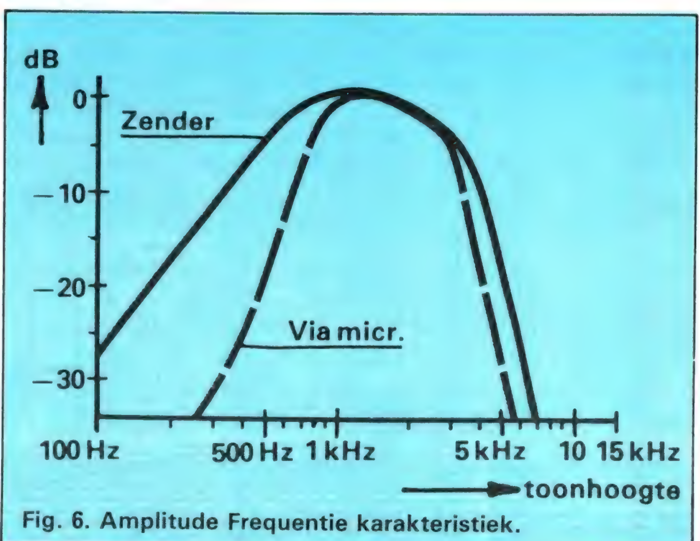


Fig. 6. Amplitude Frequentie karakteristiek.



Service
Stabo heeft een zeer goede naam, zeker op het gebied van serviceverlening. Misschien kunt u zich herinneren dat naar aanleiding van onze test van de SM 1100, niet alleen de lopende serie is verbeterd, maar iedereen die al een SM 1100 had kon zijn apparaat gratis laten verbeteren. Dit zegt toch wel iets . . . De service van Stabo wordt verricht door Sailtron, een dochter van Radio Holland. Men doet daar ook de service van mobilifoons en marifoons, dus aan deskundigheid geen gebrek. Ook uit de CB wereld bereiken ons nogal wat positieve verhalen over de Stabo service.

Conclusie

Voor iedereen die al het bovenstaande toch te ingewikkeld vindt, volgt hier onze conclusie. Stabo Duitsland heeft bij het op de markt brengen van deze XF 2200 set gezegd, dat ze een aantal modificaties in het Cybernet apparaat hebben laten aanbrengen en dat bovendien nog een eindcontrole volgt op de eigen fabriek. Hoewel er meer zijn die dat vertellen, blijkt uit de testresultaten van onze twee testexemplaren, een van de importeur en een geleend van een CB'er en afkomstig uit een andere produktierun, dat juist bij de meest belangrijke ontvangereigenschap, dichtdrukken, de XF 2200 waarden heeft die ver boven normaal liggen. Maar ook de overige eigenschappen zijn zonder meer uitstekend, zoals de gevoeligheid en selectiviteit. Jammergenoeg zijn 2 zwakke eigenschappen van de Cybernetserie niet verbeterd, namelijk het beperkte squelchbereik en de onnauwkeurige S meter. Toch vinden we de EF 2200 een van de betere basisstations die we hebben gemeten. Het is uiteindelijk niet voor niets dat een overheidsdienst die veel met radiocommunicatie te maken heeft, er tien heeft aangeschaft . . . De adviesprijs van de XF 2200 is liefst *f* 615,—. Over het algemeen wordt die prijs aardig aangehouden, hoewel je hem soms toch wel een paar tientjes goedkoper ziet. Alle waar naar z'n geld. U zult maar een basisstation hebben gekocht, dat dan misschien goedkoper is, maar waar geen service meer op op wordt verleend, of waarvoor geen reserveonderdelen meer te krijgen zijn . . . Bij een Stabo hoeft u daarvoor niet bang te zijn. Toch vinden we die *f* 615,— ondanks de uitstekende prestaties en de goede service veel te hoog. Wij hebben daarover met Stabo gesproken en dan blijkt het toch maar weer eens wat het voordeel is van zo'n grote landelijke vereniging als de NCF. Stabo heeft namelijk besloten om NCF leden en de lezers van Break-Break een zeer aanzienlijke korting te verlenen! Zie hiervoor de kaart met kortingsbon in dit blad.

Importeur: MARC 80 BV, Sluispolderweg 11, 1505 HJ Zaandam, tel. 075-123348.

TESTRESULTATEN STABO XF 2200

Zender	Meetresultaat	Oordeel
Vermogen kanaal 11 (220 V)	572 mW	uitstekend
Vermogen kanaal 11 (13,2 V)	504 mW	uitstekend
Vermogen bij SWR 3:1	887 mW	te hoog
Antenne indicatie	zie tekst	zeer goed
Freq. afwijking +20	– 132 Hz	goed
Freq. afwijking – 20 tot + 55°C	264 Hz	uitstekend
Vermogen in nevenkanaal	3,9 microwatt	goed
Modulatie	1,5/3 kHz	goed
Audio karakteristiek via micr.	700 Hz - 2 kHz	zeer goed
Audio karakteristiek direct	350 Hz - 4 kHz	goed
Vervorming normaal	2,8%	goed
Vervorming bij v.v. mike	5,6%	matig
Dynamiek	44 dB	goed
ONTVANGER		
Gevoeligheid 10 dB s/n	0,2 microvolt	uitstekend
Gevoeligheid 26 dB s/n	0,9 microvolt	uitstekend
S meter aanwijzing	zie grafiek	matig
Selectiviteit	60/68 dB	uitstekend
Blocking (dichtdrukken)	12 millivolt	uitmuntend
Intermodulatie 3e orde	316 μV/56 dB	uitmuntend
Intermodulatie 5e orde	1780 μV/72 dB	uitmuntend
AM onderdrukking 10 μV	15 dB	redelijk
AM onderdrukking 1 mV	15 dB	redelijk
Capture effect	2,5:1	goed
Squelch bereik	0,06 - 150 μV	matig
Ongew. ontvangst onderd.	> 55 dB	uitstekend
Audio vermogen	1,1 watt	matig
Luidheid	85 dBA	voldoende
Weergave vervorming	1,8%	goed
Audio weergave gebied	250 - 2800 Hz	uitstekend
Max. s/n verhouding	58 dB	uitstekend
RF Gain	20 dB (10×)	goed
Delta Tune	+1,5 en – 1,4 kHz	goed
Gebruiksaanwijzing		slecht
Constructie		redelijk

De wondere wereld van de Radio



luisteren met FRITS

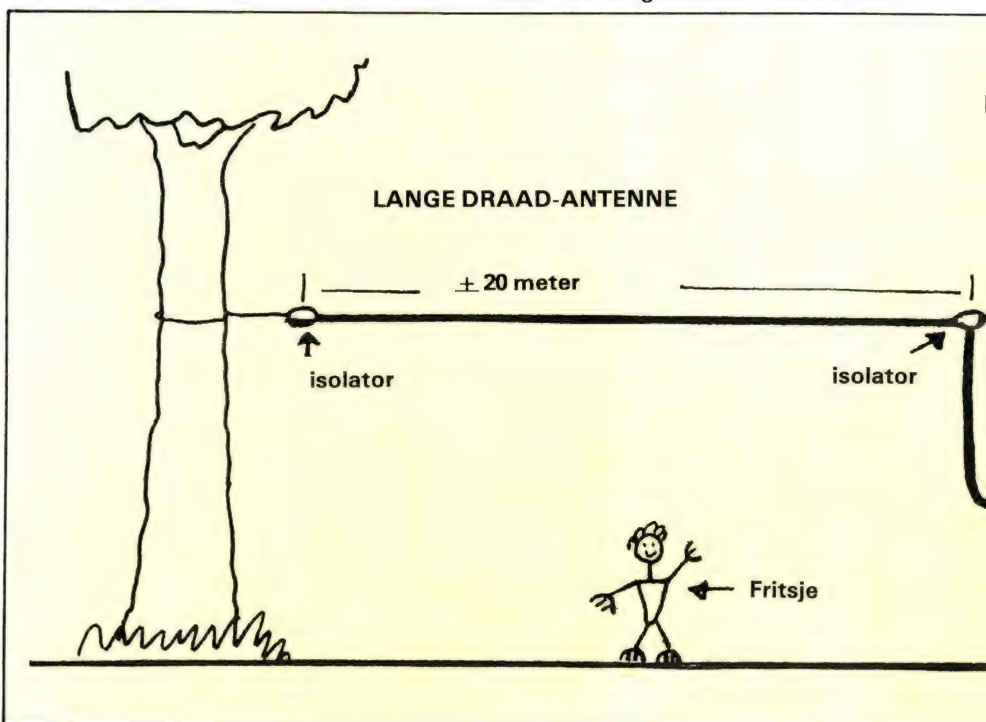
Nu het gelukkig niet zo ijzig koud meer is buiten, wilde ik U deze maand het dak op sturen. Niet schrikken, beste mensen, Fritsje heeft niets kwaads met U in de zin. Maar misschien kunt U zich nog herinneren, dat we het de vorige keer samen gehad hebben over de kortegolf-ontvanger.

Ik drukte U toen op het hart, dat U voor mijn part een ontvanger van duizenden guldens mag kopen (als bruintje het kan trekken), maar dat zo'n super-apparaat weinig fraais te horen zal geven als U niet zorgt voor een goede antenne.
Wat zegt U? Heeft Uw wereldontvanger een paar ingebouwde antennes of een meegeleverd stukje draad? Nu word ik toch echt even bedroefd. Ik weet best dat er hele volksstammen zijn, die op zo'n manier de korte golf beluisteren. En de sterkste zenders komen er dan ook nog wel uit. Maar geloof me nou maar: dat is allemaal lapwerk. Ik hoef U toch niet te vertellen, dat optimaal resultaat alleen te behalen is met een goede BUITENantenne.

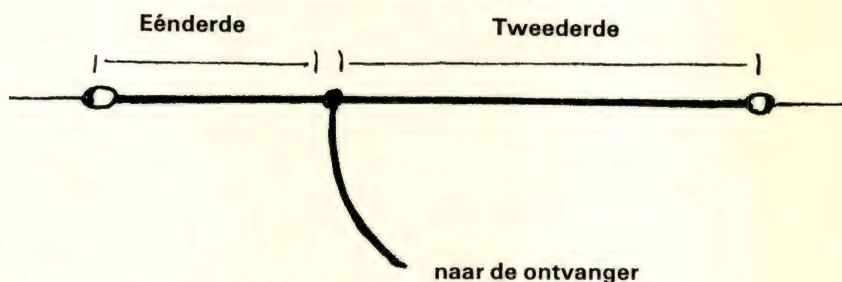
Die zijn voor niet al te veel geld zelf in elkaar te zetten. We gaan daarom, als U het goedvindt, de meest gangbare modellen even onder de loep nemen. Overigens is het met kortegolfantennes net als met 27 MC-antennes. Iedereen denkt dat zijn of haar constructie het beste werkt. Er zijn dan ook al heel wat verhitte debatten gevoerd over het onderwerp. Het liefst doe ik daar maar niet aan mee.
Even een paar opmerkingen vooraf. Als U een buitenantenne gaat spannen, hoef ik natuurlijk nauwelijks te zeggen, dat die niet dwars over straten en parallel aan hoogspanningsleidingen moet lopen. Bovendien moet U bij elke antenne-aanleg bedenken, dat het zaakje in weer en wind hangt te bengelen. Een beetje stevigheid is dus geboden, zodat Uw buurman niet komt klagen dat na een fors lentestormpje Uw antenne in zijn moestuintje ligt.
Ik zal proberen van elke antenne een schetsje te maken, maar mijn cijfer voor tekenen was op school al niet veel zaaks. Daar gaan we. De meest eenvoudige kortegolf-buitenantenne is de

Lange draad-antenne

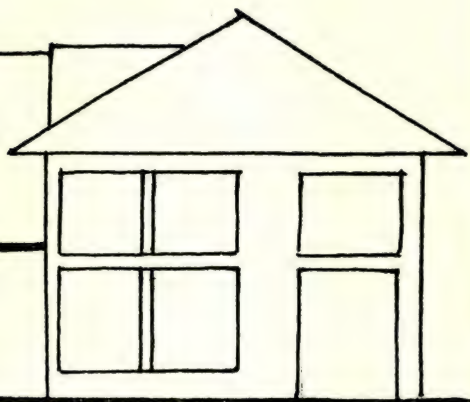
Hoe lang moet die lange draad dan wel zijn? Ja, dat hoor ik U al vragen. Nou, zonder al te natuurkundig te worden zit dat ongeveer zo: alle kortegolf-antennes van niet zo ingewikkelde constructie zijn van het type halve golflengte. Als U luistert op de 49-meter band, zou dus een antenne van 49 : 2 = 24,5 meter ideaal zijn. Maar in de praktijk kunt U rustig zeggen, dat voor prettig luisteren naar de korte golf een meter of twintig antennelengte voldoende is. Een klein stukje korter mag ook.
Zo hoog mogelijk moet U die 20 meter dan zo horizontaal mogelijk spannen. Ideaal is, om de draad nog eens extra aan te passen met een antennekoppelkastje, dat in vaktaal een Matcher heet en dat tussen antenneuitgang en ontvanger komt te staan.
Maar even terug naar onze lange draad-antenne.
U spant de koperdraad met een doorsnede van 1 of 2 millimeter tussen twee isolatoren van porcelein, glas of plastic. Aan de andere kant van de isolatoren komt een stuk ijzerdraad van een metertje, waarmee U het hele zaakje kunt bevestigen aan schoorsteen, boom, balkon of muur. De lange draad-antenne kan



dan verder hupsakee via een raam of door de muur naar binnen worden geleid. Heel sjiek vind ik, om de draad op het punt waar hij het huis binnentreedt nog eens extra te isoleren, bij voorbeeld door hem in een stukje PVC-buis te laten lopen.



Een variant op de lange draad-antenne is de Windom-antenne. Ook hier gaat het om 20 meter koperdraad (1 tot 2 millimeter dik). Maar op éénderde van de totale lengte zorgt U voor een aangesoldeerde aansluitlijn van hetzelfde spul. Denk erom, beste mensen, dat U zorgvuldig dat aansluitpunt maakt en het tegen vocht beschermt met een kwak plasticlijm



of weet ik veel. Het aansluitlijntje kan dan zonder meer in de ontvanger worden geprikt, of in samenwerking met de matcher worden gebruikt.

Heel veel kortegolf-luisteraars maken al jaren met plezier gebruik van de

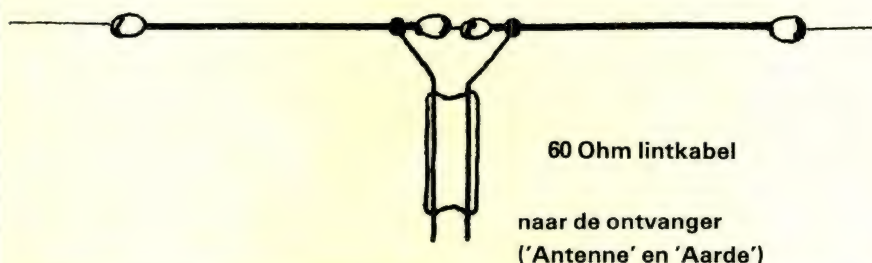
Dipool-antenne

Voor de dipool-antenne hebt U twee stukken koperdraad nodig, ieder van pakweg tien meter lengte. Niet alleen de buitenkanten, maar ook de binnenzijden moeten nu in isolatoren komen te hangen. Aan de draaduiteinden aan de binnenkanten knutselt U een ader van een 60 Ohm-lintkabel vast, die weer als toevoerlijn dienst doet. Ook hier geldt natuurlijk: stevig solderen en beklodderen met plasticlijm. Het ene uiteinde van de toevoerlijn stopt U in Uw ontvangertje bij 'Antenne' en het andere bij 'Aarde'.

Nog mooier vindt Fritsje het, om in plaats van lintkabel een coax-kabel van 60 Ohm te gebruiken. In dat geval gebruikt U het kern-deel in de 'Antenne' en de gevlochten afschermmantel aan de buitenkant in de 'Aarde' van de ontvanger.
Maar het kan ook goedkoper en simpeler. De allereenvoudigste dipool-antenne laat zich vervaardigen door een stuk lintkabel van 60 Ohm of zelfs een stuk gewoon tweeaderig elektriciteitsdraad op te splitsen. U stopt gewoon met splitsen als U twee delen van elk tien meter hebt losgetrokken, en de rest gebruikt U (ongesplitst) als toevoerlijn. Het is dan wel zaak, om het punt waar U met splitsen bent opgehouden goed te verstevigen. Want één klein hoosbuitje met wind en de zaak is ingescheurd op een manier die U helemaal niet hebt bedacht.

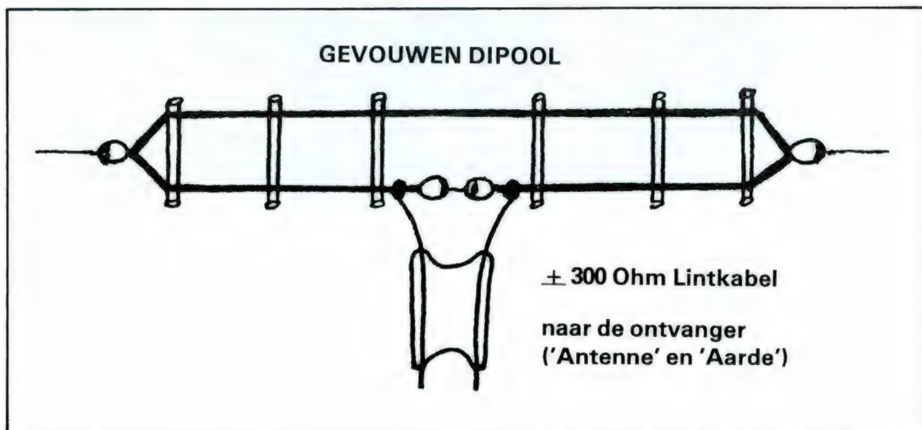
Gevouwen dipool

Deze variant op de enkelvoudige dipool is wat lastiger om te maken, maar heeft een paar voordelen. Echt een kluifje voor de knutselaars onder U, beste Break-Breakers. Het ding is, de naam zegt het al, dubbelgevouwen en dus hebt U er een stuk koperdraad van niet minder dan 40 meter voor nodig (1 tot 2 mm. dik). Op mijn amateuristische schetsje kunt U zien, dat de dubbelgeslagen draad uit elkaar wordt gehouden met spannertjes van een centimeter of tien lang. Om de hele dubbele dipool-antenne niet al te gewichtig te laten worden, is PVC-buis daarvoor best geschikt. Met een hete breinaald boort U daar aan de uiteinden dan gaatjes in om de draad door te kunnen steken. Als toevoerlijn hebt U deze keer lintkabel van tegen de 300 Ohm nodig. De ene ader verdwijnt weer in de stekerbus



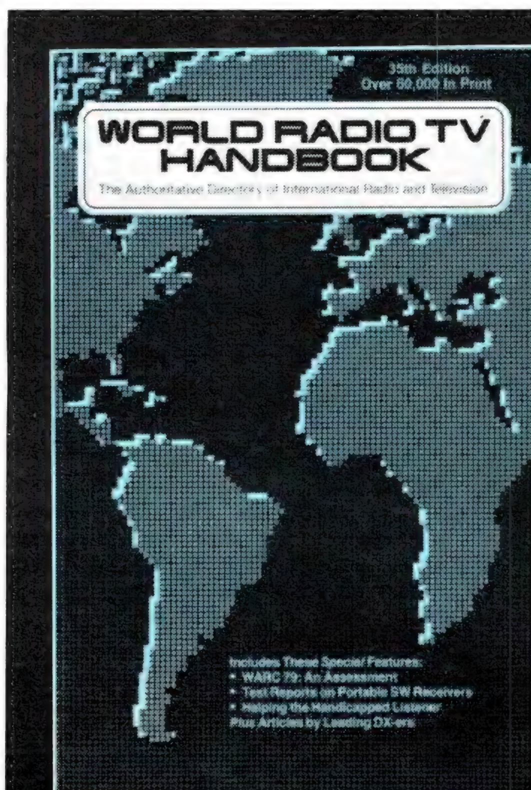
De wondere wereld van de Radio

'Antenne', de andere weer in 'Aarde' van Uw ontvanger.
Hoor ik daar een licht gemopper opstijgen? Dat is dan ongetwijfeld van mensen, die om wat voor reden dan ook geen ellenlange buitenantenne kwijt kunnen. Geen nood, voor hen zijn er toch nog wel een paar trucjes te bedenken, die in ieder geval meer signaal opleveren dan een simpele binnen-antenne. Soms wil een lange spriet-antenne (27 MC!), schuin bevestigd aan raamkozijn of balkonrand uitkomst brengen. Halve golf 27 MHz antenne's werken echter niet.
Het nieuwste snufje heeft ons de elektronische industrie bezorgd. Het heet 'actieve antenne', en heeft een spanwijdte van slechts luttele meters. Zulke actieve antennes bestaan er voor montage buiten en binnen en werken met een eigen voedingseenheid.
Fabrikanten als McKay Dymek en Datong maken ze, en willen daarvoor natuurlijk wel betaald worden. Zo'n actieve antenne zal U dus meer gaan kosten dan een stukje huisvlijt, maar is voor korte golf-luisteraars die krap in de antenne-ruimte zitten zeker het overwegen waard.
En nu ik toch met één been in de winkel voor radio-elektronica ben aangeland, wilde ik afsluiten met het noemen van een paar 'kastjes'. Handige extraatjes, die het door Uw antenne opgevangen signaal een voorbehandeling geven. Niet per sé nodig, maar voor de verwoede korte golver aantrekkelijk. Meestal moeten ze worden geschakeld tussen de antenne en de ontvanger.
Fritsje had het in zijn vurig betoog over de lange draad-antenne al even over de Matcher. Het antenne-koppelkastje, dat de aanpassing van de buitenantenne optimaal kan verzorgen. Dan is er nog het NF-FILTER, dat wonder boven wonder allerlei storende ruizen en piepen zo maar kan wegwerken, en ten slotte begint de ACTIEVE VOORSELECTOR veld te winnen. Dat is ook een erg nuttig speelgoedje voor bij de moderne



breedband-ontvangers. Het laat alleen een gekozen frequentieband door, kan bovendien als versterker van zwakke signalen dienstdoen en ten slotte werken als verzwakker voor overstuurde stations.
Wie naar die 'extraatjes', zoals ik de kastjes een beetje plagend graag noem, wil gaan kijken zal zijn best moeten doen. De gewone radiozaak heeft ze zeker niet in voorraad. Alleen de gespecialiseerde radio-hobbywinkel kan ze op de plank hebben staan.

Ziezo, beste kortegolvers, dan hebben we nu een beetje rondgekeken in de antenne-hoek. Want ik wil het graag nog één keer onderstrepen: een mooie korte golf-ontvanger zonder daaraan vast een goede buitenantenne, dat is een vlag op een modderschuit, paarlen voor de zwijnen en water naar de zee dragen.



VOOR U GELEZEN:

World Radio en TV Handboek
Echt helemaal nagelezen hebben we deze bijbel voor de kortegolfluisteraar natuurlijk niet. Het boek is een standaard naslagwerk, waarin de frequenties, uitzendtijden en zendvermogens staan van alle omroepzenders op de korte en midden golfband. Het WRTH telt liefst 600 pagina's en is totaal vernieuwd i.v.m. de nieuwe uitzendfrequenties van vele zenders. Naast de gegevens van de zenders zijn ook 60 pagina's gewijd aan beschrijving van korte golf ontvangers en theorie en praktijk van kortegolfluisteren.
Verkrijgbaar in boek- en tijdschrifthandel, prijs *f* 47,50.
Distributeur: De Muiderkring, postbus 10 Bussum.



TRUCK STOP

Na onze oproep in het vorige nummer van Break Break hebben we al een aantal - voorzichtige - reakties gekregen. Om jullie geheugen nog even op te frissen: We willen iedere maand een hele pagina gaan besteden aan het wel en wee van de truckers in Nederland en België. We willen daarvoor sterke verhalen van jullie hebben, en foto's van jullie trucks.
Iedere inzender die geplaatst wordt (je verhaal, je foto of allebei) krijgt iets leuks voor in de cabine. Deze eerste Truckstop wordt helemaal gevuld door de Dieseltrapper uit Hoofddorp, die onlangs iets leuks heeft meegemaakt. Een prachtige foto van zijn truck sluit hij ook nog bij: Dát is nu juist onze bedoeling. Nou, jongens, schrijven, misschien is dit volgende maand jóuw pagina . . .

EEN GELUK BIJ EEN ONGELUK

(Geschreven door de Dieseltrapper, locatie Hoofddorp)

Het verhaal, dat ik hier op papier schrijf, gebeurde op 11 maart. Al een tijdje geleden dus, maar ik vind het toch leuk om het jullie te vertellen. Zoals gewoonlijk stapte ik 's morgens om ongeveer half zeven uit bed, om die dag weer een route Brabant te gaan rijden. Het was hopeloos slecht weer, de regen viel bij bakken uit de hemel. Ik luisterde naar het weerbericht op de radio, maar dat voorspelde voor de verdere dag ook al niet veel goeds. Regen, en harde wind. Nadat ik op de zaak was aangekomen stapte ik in mijn truck, een DAF 1600 Turbo, kenteken DB 55-96. Ik vulde mijn tachograafschijf in en ging vol goede moed en wil vanuit Hoofddorp op weg naar de eerste klant in Meerkerk. Natuurlijk maakte ik onderweg heel wat tokkeltjes met andere truckers, want anders is het maar een saaie, lange weg. Hartstikke leuk en gezellig! Zoals jullie op de foto kunnen zien is mijn truck uitgerust met twee spiegelantenne's. Mijn bak is een President KP 33. Op de truck staan twee duckjes en lampjes. Zo, dat weet u ook weer. Nadat ik in Meerkerk gelost had ging ik via Gorinchem en Raamsdonksveer naar Waalwijk.

Maar . . . tussen Raamsdonksveer en Waalwijk gebeurde het! Bij kilometerpaaltje 7,6 (ik zal het nooit vergeten) kreeg ik een lekke band. Nadat ik mijn truck op de vluchtstrook had gereden en tot stilstand was gekomen dook ik achter de bijrijdersstoel om de gevarendriehoek te pakken en vervolgens achter mijn wagen te plaatsen. Nadat ik dat gedaan had dook ik de cabine weer in om de krik te pakken en die onder de vooras te krijgen. (Het regende nog steeds pijpenstelen en ik droop van het water.) Toen kwam ik tot mijn ontsteltenis tot de ontdekking, dat die krik er niet onder te krijgen was . . . Nou, daar stond ik dan, in de stromende regen, moederziel alleen met mijn truck en een lekke band . . . Ik dook de cabine in en deed een oproep op kanaal 19. Ja hoor, kontakt! Het was aan de andere kant de Bessie Turf uit Raamsdonksveer (Mijn wagen stond vier kilometer voorbij de afslag Raamsdonksveer). Ik vroeg haar of ze mijn baas wilde bellen. Ze zou het direct doen. Ik gaf haar het nummer, en zei, dat ik standby zou blijven. Na drie minuten klonk het al: 'Dieseltrapper, ben je nog staandebij voor Bessie Turf?' Nou, ik reageerde natuurlijk meteen door te roepen dat ik nog steeds staandeby was . . . Ze vertelde me, dat ze mijn baas had gebeld en dat er iemand zou komen om te helpen.

Nou, dacht ik, dat is dan mooi geregeld. Ik wilde haar juist bedanken, toen ze me verraste: Ze vertelde me, dat ze naar me toe zou komen! En dat gebeurde ook!! Ze stapte in haar mobiel, waar natuurlijk ook een bakkie inzat, en riep me op. Al tokkelend arriveerde ze bij mijn truck. Toen verraste ze me alweer: Ze vroeg of ik koffie wilde. Nou, dat wilde ik natuurlijk wel.
Weet je wat ze gedaan had? Ze had thuis een thermoskan koffie klaargemaakt en dat meegenomen. Dat kwam van pas, want het regende nog steeds, er stond veel wind en het was erg koud. Toen kwam de wegenwacht om mij te assisteren met het verwisselen van het wiel. Ik bedankte Bessie natuurlijk hartelijk voor haar hulp en voor de lekkere koffie en nam afscheid van haar, toen gingen we met het wiel aan de slag. Ja, nu was het wel in een half uurtje gepiept. Toen stond mijn wagen weer horizontaal en kon ik mijn werk netjes afmaken.
Beste 27 MC-truckers, zo zie je maar weer dat een bakkie aan boord je luisterrijk van pas kan komen. Langs deze weg wil ik de Bessie Turf en haar man nogmaals van harte bedanken voor de hulp die ik van hen heb mogen ontvangen terwijl ik toch een onbekende was!
Groetjes, en KEEP ON TRUCKING' van de DIESSELTRAPPER, locatie HOOFDDORP.



Op de bak gehoord.....

Och . . . liefde op de bak . . . wat een schone zaak is dat toch! Als je tenminste Lady Lovely moet geloven. Want die heeft op kanaal 7 haar hart verloren aan de Black Dragon. Iedere avond tussen zeven en acht uur is kanaal 7 luisterrijk bezet. En probeer maar niet om ertussen te Breaken, want je maakt geen schijn van kans. Die twee horen niemand anders. Maar wij horen hún wel. En hoe! Vooral met de lente in de lucht en de zomer nog maar een paar weekjes verwijderd . . Alleen vroegen wij (degenen die altijd trouw meeluisteren) ons wél af waarom dat nu altijd op de bak gebeurde. Ik bedoel . . . als je eenmaal besloten hebt dat je elkaar aardig vindt, dan blijft het toch niet bij de bak? Op een keer toen ik de lady Lovely alleen sprak op kanaaltje 7, vroeg ik het haar. 'Nee hoor' zei ze gedecideerd. 'Alleen op de bak. En voorlopig niet verder. Daarvoor ben ik nog véél te jong. Stel je voor, vaste verkering . . . in geen honderd jaar. Het is best leuk, hoor, zo'n avontuurtje op de bak, maar ik wil mijn vrijheid om met de Hulk en de Tornado enzo te tokkelen wel houden". Aldus Lady Lovely. O ja. Even ter aanvulling: de Lady Lovely is veertien jaar oud. Ze heeft lang blond haar en bruine ogen, en ze is heel slank. Enne . . . iedere avond vanaf zeven uur op kanaaltje zeven.



Uitrusten en opknappen tegelijk?? Sauna!

Iedere vrouw zal het wel eens hebben: Moe, een beetje down, het huishouden spuugzat . . . Daarvoor is een geweldige oplossing: de Sauna. Vindt u dat eng? Dat komt dan waarschijnlijk omdat u het nog nooit heeft geprobeerd, en niet weet hoe het gaat. Daarom een kleine uitleg: De meeste sauna's hebben speciale tijden voor dames en heren. Verwijder thuis uw make-up en eventuele kettinkjes en armbandjes, want als u in de sauna bent, worden die sieraden erg heet. In de suana aangekomen (samen met een vriendin is het het leukst) krijgt u een aantal handdoeken. U ontkleedt zich, en neemt eerst een lekkere warme douche, waarbij u ook uw haren wast. Dan komt de eerste gang: De sauna in. Dit zijn vaak ruimtes, helemaal met hout afgetimmerd, met banken in drie verdiepingen. De warmte ligt rond de negentig graden. U spreidt uw handdoek uit op de onderste verdieping en gaat lekker liggen, zeven tot tien minuten. De laatste twee minuten gaat u zitten, want plotseling opstaan is niet goed. Dan eruit, onder de koude douche, en meteen in het koude dompelbad. Daarna even met uw voeten in de warmwaterbak, en vervolgens naar de relaxruimte, waar u wat vruchtensap kunt drinken, een boekje lezen, even praten of een behandeling kunt krijgen van de schoonheidsspecialiste. Deze gang herhaalt u drie keer. Na afloop voelt u zich fit en schoon. Een lekker avondje, helemaal voor u alleen! Alleen een ding: Een saunabad helpt niet voor de lijn, zoals vaak wordt beweerd. Het vocht, dat je zo'n avond kwijtraakt, zit er na een glas vruchtensap meteen weer aan.

Kruimelkolom

Deze keer een heel lekker, heel apart champignongerechtje. Okee, je moet ervan houden, maar het is het proberen waard!

Nodig:
doosje champignons,
bloem,
blikje roze zalm,
melk,
zout,
cayennepeper
en oude gemalen goudse kaas.

Blancheer de gewassen champignons in water met wat citroensap, peper en zout. Maak een smeuiig sausje van het blancheervocht, bloem, melk en het vocht van de zalm. Roer door het sausje de champignons, de zalm en een paar grijze garnaaltjes. Doe dit alles in een vuurvast schaaltje en bestrooi het flink met zout, cayennepeper en de gemalen kaas. Vervolgens in oven of onder de grill gratineren tot het goudbruin ziet. Heerlijk!

Een keukentip:
Taai vlees kun je mals maken door het eerst een half uur te koken in water met een lepel azijn en wat zout. Droog het vervolgens goed af en braad het zoals de bedoeling was. Vlees dat al enkele dagen ligt en er niet erg fris meer uitziet, krijg je weer goed door het in koud water met daarin houtskool op een hoge vlam flink te laten doorkoken. Hierbij komt schuim vrij, dat regelmatig verwijderd moet worden. Als het niet meer schuimt is het vlees weer te braden en smaakt het uitstekend.

Beste Lady Break,

Ondanks de maandelijkse pagina voor lady's in jullie uitstekende blad, vind ik toch dat de lady's er in Break-Break een beetje karig van af komen. Ik lees ook altijd de brieven en grievenpagina en daar tref je dan ook wel eens leuke brieven aan met belevenissen van allerlei mensen op de bak. Toch valt me telkens weer op dat de dames zo weinig in de pen klimmen. Het interview met Tante Wil vond ik dan ook erg goed. Zij is actief in de CB en durft daar ook voor uit te komen. Zoudt u niet eens een oproepje op de vrouwenpagina kunnen plaatsen dat de lady's eens iets van zich laten horen, bijvoorbeeld: belevenissen op de bak, of hoe krijg ik mijn man achter de bak vandaan als ik naar bed wil, ook zijn veel vrouwen actief binnen de verenigingen zelf, wat doen ze, hoe doen ze het, kun je niet eens een interviewtje maken met vrouwen die actief zijn binnen de verenigingen. Ik opper hier maar een paar suggesties. Misschien kun je eens een oproep plaatsen op je pagina.

Vriendelijke groetjes en oei, Lady Pruimedantje

Je hebt gelijk, het zou erg leuk zijn om de vrouwenpagina te vullen met interviewtjes en dergelijken, in reactie op de reacties die we krijgen. Je schrijft, dat het je opvalt dat de lady's over het algemeen niet zo gauw in de pen klimmen. Nou, dat klopt maar al te zeer! Op de verschillende oproepen die ik gedaan heb, zijn maar erg weinig reacties binnengekomen. Het is zelfs zo geweest, dat de hoofdredactie overwoog Ladybreak maar door iets anders te vervangen.

Maar, Lady Pruimedantje, je hebt gelijk, nogmaals een oproep kan geen kwaad. DUS, LADY'S WEET JE WAT LEUKS TE SCHRIJVEN???? SCHRIJF HET LADY BREAK!! En nu maar afwachten . . .

Groetjes, YVONNE.

NIEUWS VAN DE NCF

Een gezellige dag in Etten Leur





ETTEN-LEUR- Eén keer in de twee maanden leeft de vereniging Elca (Etten-Leurse Communicatie Amateurs) zich uit in een internationale meeting in zaal De Linden aan de Markt in Etten-Leur. Die meetings zijn gezelligheidsbijeenkomsten die zeer goed worden bezocht, altijd wel goed voor een opkomst van 1000-1250 mensen uit Nederland, België en Duitsland.
Op 15 februari bracht het promotieteam van de NCF een bezoek aan zo'n meeting. Na enig geworstel om door het vele volk naar de gereedstaande tafels te komen, kon men de meegebrachte ledenservice-artikelen uitstallen.

De secretaris van de vereniging Elca, Peter Groenendaal alias de Zilveren Carina, heette het promotieteam welkom en nam die middag tevens het disc-jockywerk waar. Toen hij ten slotte ook nog de loterij leidde, was wel duidelijk dat hij de voorzitster van de vereniging kranig terzijde stond met haar leidende taak.

De vereniging in Etten Leur heeft oorspronkelijk niet meer dan ongeveer tachtig leden. Alle overige bezoekers op de tweemaandelijkse meeting komen uit alle uithoeken van ons land. Wanneer echter om vijf uur bekend wordt gemaakt dat de meeting is afgelopen, stroomt de zaal ordelijk leeg en gaat de opruimploeg (onder leiding van de Zilveren Carina) meteen aan de slag. Pas als alles weer netjes en in de oude staat teruggebracht is, drinkt men een gezellig glaasje na, voordat iedereen weer huiswaarts keert. Een luisterrijke vereniging.

De NCF is er ook voor U

Tokkelrecord in Breda

BREDA- Langzamerhand heeft Breda zich ontpopt tot 'Tokkeltown'. Aan de lopende band beginnen en eindigen Breda-naars tokkelrecords. De één heeft het record nog niet op zijn naam gebracht, of de ander gaat er alweer overheen.
De laatste recordhouder in Breda was, toen dit blad ter perse ging, de Billy Turf. Het lukte hem om maar liefst 200 uur en 17 minuten staandebij te blijven. Voor dit record krijgt hij natuurlijk een speciale beker. Het behalen van Billy's record werd door tientallen mensen bijgewoond. Zij stonden, schouder aan schouder, te juichen in café de Oranjeboom toen de Billy de 200 uur overschreed. We zijn benieuwd wie de volgende recordhouder wordt.

BREDA- Misschien is het wel de Moeder Mexicaan, die binnenkort het tokkelrecord van Billy Turf, haar plaatsgenoot, gaat verbreken. Zij heeft in ieder geval vast goed geoefend! Want samen met Billy Turf bleef Moeder Mex alle 200 uur én de 17 minuten staandebij. Op onze vraag, waarom ze dat gedaan had: 'Och, ik ben gewoon heel erg enthousiast. Ik zou het 't liefst eens alleen doen. Maar wel eerst even uitrusten van déze ruk . . .'



Handleiding voor blinden

Enige maanden geleden werd in Vught een handleiding in brailleschrift voor een 27 MC apparaat geïntroduceerd. Zes stuks werden daarvan gemaakt, die men in bruikleen geeft aan blinden in die omgeving. Nadat een blinde 27 MC'er er gebruik van heeft gemaakt gaat de handleiding retour, zodat een volgende er baat van kan hebben. Een uitstekend middel om blinde mensen zelf te laten onderzoeken hoe een bakkie werkt. En dit idee van de mensen uit Vught bracht de Nederlandse Communicatie Federatie een stapje verder bij het idee dat wij al maanden geleden in ons hoofd hadden: Het maken van een kanalen kiezer in Braille. We zijn er mee bezig, met de hulp van de mensen uit Vught om een braille-kanalenkiezer te ontwerpen. U wordt ervan op de hoogte gehouden en we zullen de vorderingen op dit gebied in één van onze volgende nummers beschrijven.

ZWOLLE
Vanaf 1 maart wordt elke zondagmiddag vanaf half twee iedere week een 27 MC middag te Zwolle gehouden.
Op deze zondag is men in de gelegenheid om QSL kaarten, stickers, vaantjes e.d. te ruilen.
Verder kunnen opgedane ervaringen onderling worden uitgewisseld. De verzamelplaats is op de veemarkt nabij de Ysselhal te Zwolle.

NIEUWS VAN DE NCF

Nieuws van de actie 'Voor elke gehandicapte een bakkie'



De Communicatie Vereniging Utrecht, die behulpzaam is bij het installeren van door de N.C.F. beschikbaar gestelde apparatuur, was op 25 jan. j.l. vertegenwoordigd door Romeo Bravo en Echo Foxtrot.

De beschikbaar gestelde apparatuur was ditmaal een Skyline mobielset en een Alcom dpa II vr. basisantenne.
De Alcom dpa II vr. is trouwens een antenne van Nederlands fabrikaat. Na het installeren van de apparatuur, was de hr. van de Laan eerst nog wat onwennig, maar volgens de laatste berichten is de microfoonvrees totaal verdwenen.

De hr. van de Laan is zeer tevreden met de nieuwe apparatuur, en de nieuwe wereld die voor hem is opengegaan.
De C.V.U. prijst zich gelukkig ook een steentje bij te mogen dragen, in het verbreden van de horizon van een minder valide medemens.
Het Q.T.H. van de hr. van de Laan is Herwijnen, en ligt aan de Waaldijk.
Bent U in de buurt van Herwijnen, geeft dan een c.q. naar de Wielewaal, dat is namelijk zijn call.

Tot slot wensen wij de hr. van de Laan veel succes toe.

Romeo Bravo en Echo Foxtrot

QSL problemen

We drukken vaak erg mooie QSL-kaarten af op onze speciale pagina. En erg veel van onze lezers komen graag in het bezit van die mooie kaarten. Regelmatig staan op die kaarten ook postbusnummers vermeld, waarnaar dan veel lezers gaan schrijven. Dat was het geval bij Big City, wiens kaart (een érg mooie) stond afgedrukt in Break Break nummer 13.

We kregen onlangs een briefje van de Big City, een wat paniekerig briefje! Twee weken na verschijning van Break Break nummer 13 had hij al 486 verzoekjes gehad voor QSL. Dat is natuurlijk leuk, als iedereen je kaart wil hebben, maar de kaarten van de Big City kosten wél zestig cent per stuk! Hij kan dus niet ineens al zijn kaarten terug gaan sturen.

Big City (oftewel J. Steenbekkers) belooft alle aanvragen een kaart toe te zenden, maar hij vraagt wél om wat geduld. Volgens ons is dat ook heel redelijk! En nogmaals: Het bevordert het terugsturen van QSL-kaarten maar al te vaak door een postzegeltje mee te sturen als je iemand om een kaart vraagt.

Nu we toch over QSL-kaarten bezig zijn: Ook al in nummer 13 stond het verhaal over Akco Pellegrom, de Breiende Kikker uit Zevenhoven. Jullie weten het nog wel: Dat blinde jongetje uit Zevenhoven, waarvan tokkelen de grootste hobby is. Hij heeft naar aanleiding van dat verhaal ook érg veel kaarten toegestuurd gekregen. Zoveel, dat hij ze ook niet meer allemaal kan beantwoorden, wel tweeduizend! Natuurlijk is hij er héél erg blij mee, maar hij kan lang niet iedereen een kaart terugsturen.
Alle tokkelaars die een antwoordpostzegeltje hebben meegestuurd krijgen binnenkort een kaartje retour van Akco, en alle anderen wil hij via ons op deze manier van hárte bedanken!

First Citizen Band Soest

SOEST- De First Citizen Band Soest heeft een bakkie voor een invalide bij elkaar gespaard op een zeer voor de hand liggende manier: Ze hebben doodgewoon een grote pot neergezet in een plaatselijke snackbar en toen ze dachten: Nu kan er wel eens genoeg inzitten, maakten ze hem open. De pot bedroeg bijna vijfhonderd gulden, genoeg dus voor een luisterrijke CB set die door de vereniging ook al is geïnstalleerd. De gelukkige was mevrouw Van 't Lam uit dezelfde locatie. Volgens onze laatste informatie is de nieuwe tokkelaarster nog op zoek naar een passende skipnaam. Wat dacht u van Lady Lekkerbek! Tenslotte stond de pot in een snackbar . . .

Kopperman geeft voedingen en antennes!

In het kader van de actie 'Laat ze tokkelen'. . . heeft de NCF al heel wat bakjes en bijbehorende antenne's uitgereikt. In november 1980 startte staatssekretaris mevrouw Neelie Smit-Kroes de actie door tien bakjes aan te bieden aan tehuizen en instituten voor minder validen. Die bakjes waren beschikbaar gesteld door importeurs. Hoewel toegezegd was, dat complete installaties zouden worden gegeven is dat niet in alle gevallen gebeurd. Gelukkig bood de firma Kopperman, importeur van President, hulp. Kopperman stelde al eerder een KP 33 set met antenne ter beschikking en heeft nu nogmaals de helpende hand geboden door 12 mobielantennes en 10 voedingsapparaten van het merk Electronica ter beschikking te stellen. Namens de gehandicapten die nu kunnen gaan tokkelen onze hartelijke dank.

Nieuwtjes ** Nieuwtjes ** Nieuwtjes ** Nieuwtjes

Onze vriend Hans Schootemeijer heeft een gratis abonnement gehad. Een goede vriendin van hem, Corry Brussee-Wolthaus, heeft ons laten weten, dat Hans het erg op prijs stelt *** Foxie Foxtrot en Doortje Dartel uit Den Haag vragen, wanneer er een pagina in Break Break wordt gewijd aan stempels. Dat gebeurt zodra we er voldoende hebben *** Wéér een QSL-club uit België: de Starlights, Postbus 5 in Antwerpen. Ze geven een wat prikkelende kaart uit . . . *** Meneer Vermeulen uit de Cliostraat 16 in Rotterdam, is na een operatie al maanden thuis. Hij zou het fijn vinden kaarten te ontvangen van zijn collega-bakkenisten *** Een adresje van een swapclub uit Engeland: British Concorde International CB-club: 187 Walton Road, East Molesey, Surrey KT8 ODY, Great Britain *** Verenigingsbesturen: We krijgen regelmatig klachten over het niet ontvangen van de correspondentie die wij de aangesloten verenigingen toezenden. We verzoeken de besturen om tijdig adreswijzigingen toe te sturen *** Heeft u al enige tijd geen post van ons ontvangen? Neem even kontakt op met Renze van het NCF-secretariaat, 01725-3580

EN VERENIGINGEN

Excuses

SCHOORL - Op 13 februari organiseerde de communicatievereniging Schoorl een grote meeting, waar ook verenigingsbestuurders van CB verenigingen uit de omgeving waren uitgenodigd. Ook het NCF promotieteam was uitgenodigd om omstreeks negen uur wat te vertellen over CB in Nederland en de NCF.
Op diezelfde dag echter, organiseerde Radio Veronica een rondetafelgesprek tussen de voorzitter van de NCF, de NCBF en de ABBN. Daardoor waren NCF-voorzitter Willem Bos, secretaris Jaap Zwart een half uur te laat op de meeting en moest ook Yvonne, de Lady Mispoes, afhaken. Nogmaals onze excuses daarvoor. Helaas waren een aantal leden en verschillende besturen alweer vertrokken. Toch werd nog een interessante discussie gevoerd over 27 MC, 40 kanalen en 900 MHz. De CVS zal eerdaags nogmaals een meeting organiseren en wij hopen, dat zij, die op 13 februari vroegtijdig waren vertrokken dan nogmaals naar Schoorl zullen komen.

Bericht uit België

In België zijn talloze clubs op 27 MHz gebied ontstaan na de vrijgave van de 27 MHz band. Maar ook vóór die vrijgave waren CB'ers in België erg actief. Het bekendst was uiteraard de BCBA, die veel goed werk heeft verricht. De situatie is de laatste maanden sterk gewijzigd. Veel CB'ers zagen de BCBA niet meer zitten en zijn eigen verenigingen begonnen. De situatie is zo langzamerhand erg ondoorzichtig aan het worden. Er zijn tientallen clubs, ook op landelijk niveau, die ieder voor zich roepen dat ze de beste en enig juiste CB club zijn.
Break Break wordt ook in België veel gelezen, en daarom willen we regelmatig wat aandacht besteden aan het Belgische gebeuren, ook omdat dat informatief is voor de Nederlandse verenigingen. We nemen echter niet het standpunt in dat de één of andere Belgische club de beste of de juiste is. We ontvangen regelmatig berichten van allerlei Belgische verenigingen met het verzoek tot publicatie. We zullen daarom in Break Break zonder verder commentaar regelmatig van die berichten plaatsen. Wilt u als Belgische vereniging iets kwijt of heeft uw vereniging iets bijzonders gedaan, stuur dan eens een bericht, bij voorkeur met foto. Sturen aan: Redactie Break Break, Julianalaan 21, 2421 CV NIEUWKOOP, Holland.

QSL Ruilbeurs

HEMIKSEM, BELGIE- Op zaterdag, 30 mei, is er in het Belgische Hemiksem een fikse QSL-ruilbeurs te verwachten. Deze beurs wordt georganiseerd door de Citizen Band Antwerpen. Meteen na de beurs volgt het jaarlijkse lentebal.

Voor het ruilen van de kaarten kun je al terecht van 's morgens tien uur af. De beurs zelf duurt tot zes uur. Om acht uur gaan de deuren van feestzaal Kielpark, aan de St. Bernardsesteenweg opnieuw open, ditmaal voor het lentebal, dat ten bate van de gehandicapte kinderen van het Kraulenhof wordt gehouden. De ruilbeurs is gratis, toegang tot het bal kost u 50 franc. Wilt u nog meer informatie: 031-375732.

BELGISCHE 'BLAUWHELMEN' WEKELIJKS OP JACHT!

De 'Blauwhelmen' vormen een aparte unit in de N.O.P.B., de Nationale Onafhankelijke Piraten Band in België.
Wekelijks kruisen zij in hun mobieltjes door België om op die manier ongelukken met auto's en beginnende branden aan de bevoegde instanties door te spelen. Een andere 'dienst' waar niet iedere CB'er blij mee is, vormt het opsporen van 'zich misdragende CB'ers', die met eigen apparatuur door deze unit worden opgespoord en worden gesommeerd zich aan de regels te houden. Vervolgens wordt de RTT in kennis gesteld van de boosdoener. De leden van deze Action Unit (die uit ongeveer twintig auto's bestaat) dragen een blauwe pet als symbool van hun neutraal optreden.
Het N.O.P.B. werd in 1976 in Deurne in het leven geroepen. Al spoedig werd in de vereniging de Secret Unit opgericht, een Unit die zich (ook nu nog) bezig houdt met een strijd voor meer kanalen. Eén van de bezigheden van deze speciale groep was het waarschuwen van de leden wanneer het 'rood' was in de locatie. Zij tekenen er volgens het bestuur dan ook voor dat in de periode 1978-1979 slechts één bakkenist werd opgespoord en gepakt door de RTT. Ook nu, in 1981, is de N.O.P.B. nog actief in België. De ondervoorzitter is de heer W. Daems, Lammergierstraat 50, 2100 DEURNE, België.

Aan alle verwoede QSL kaart-verzamelaars

Onlangs is in het Antwerpse een nieuwe Q.S.L. SWAP CLUB boven de doopvont gehouden. De 'Founder' en tevens 'Presidente', is een van de weinige 'Lady's' die een swap club runnen. Langs deze weg willen wij ons bekend maken en hopend u eerlangs in onze club welkom te heten. Hopende u van dienst te kunnen zijn, en tevens alle informatie, en uw eigen ideeën en voldoening, en swappakket naar uw betrachting te kunnen voldoen, kunt u ons bereiken langs:
Q.S.L. SWAP CLUB
PLAYING LADY BELGIUM
PO BOX 31
2 ANTWERPEN 2020
BELGIË

NIEUWS VAN HANDEL EN INDUSTRIE

Nieuwe scannerantenne

Bij scanners wordt vaak één (of meerdere) sprietantenne geleverd. Voor ontvangst van het signaal van de centrale's van politie of mobilofoonzenders uit de plaats waar u woont, is dit vaak voldoende. Maar zodra u de auto's zelf of wat verder verwijderde stations wilt horen is een buitenantenne noodzakelijk. Buitenantenne's zijn er in vele uitvoeringen. Eén van de meest aantrekkelijke types voor scannerluisteraars is de Discone antenne. Zo'n antenne heeft het voordeel, dat hij enorm breedbandig is. Dat betekent, dat u met één antenne zowel de VHF lage (68-88 MHz) als de VHF hoge (140-174 MHz) als de UHF band (420-512 MHz) kunt ontvangen. Van Alcom is pas een nieuwe Discone scannerantenne verschenen. Type GDX 1. Deze antenne is gemaakt van dikwandig gelast aluminium buis. De antenne heeft 16 elementen (50 ohm impedantie) en is rondom gevoelig. Hij heeft zelfs een versterking van één ten opzichte van een 1/4 golfantenne. Als ontvangstantenne wordt een gebied bestreken van 50 tot 800 MHz. Het gebied waar de antenne een redelijke SWR heeft (kleiner dan 2.5:1) is echter 100 tot 470 MHz. De antenne is zelfs als zendantenne te gebruiken in het gebied 110-290 MHz en 370-470 MHz (waarin zich bevinden de 2 meter en 70 centimeter amateurband) omdat de SWR daar kleiner dan 2:1 is. Het maximaal toe te voeren vermogen is dan 250 watt.

Inlichtingen: Ton Ahlers Electronica, Aalsmeerderdijk 349, 1436 BH RIJSENHOUT. Tel. 02977-28611.

Voor u gelezen: Radio Golven

Antenne's staan bij degenen die geïnteresseerd zijn in de radiotechniek in het brandpunt van de belangstelling.
De hele materie rond radiogolven en hun voortplanting, de diverse soorten antennes en hun eigenschappen is echter behoorlijk ingewikkeld. Tot nu toe waren er maar weinig publicaties waar de wat gevorderde amateur werkelijk iets aan had. Enerzijds zijn er zeer ingewikkelde theoretische verhandelingen, meestal bedoeld voor de beroeps, anderzijds zijn er boeken die bouwbeschrijvingen van antenne's bevatten, maar theoretisch aan de oppervlakte blijven. Het boek 'Radiogolven' van J.F. van Oort brengt daar verandering in. In 20 hoofdstukken gaat de auteur in op de historische achtergronden, het electrisch en magnetisch veld van de antenne's, dipoolantenne's, eenheden en natuurkonstanten, het electromagnetische spectrum, en de dipool als zendantenne, de verticale straler, antenne-impedantie, rendement, ontvangantenne's en voortplanting van radiogolven.
Het boek gaat vrij diep op de materie in en er zijn nogal wat formules en grafieken opgenomen. Aan de andere kant is het helder en duidelijk geschreven en voorzien van veel illustraties. Een aanwinst voor ieder die is geïnteresseerd in de theorie van antenne's en radiogolven.

'Radiogolven' is verschenen bij Kluwer en is verkrijgbaar in boekwinkels en electronicazaken, Prijs: *f* 26,—

Reclame op de wolken met reuze laserkanon

Jules Verne heeft zich bijna duizend jaar vergist. Zijn voorspelling dat in het jaar 2890 beelden of advertenties op de wolken zouden worden geprojecteerd, zal nog dit jaar werkelijkheid worden, dankzij 'Skyliner', een puur Nederlandse onderneming. Deze onderneming heeft ontdekt dat



- anders dan in de discotheek - ook met behulp van laserstralen beelden op de wolken kunnen worden geprojecteerd.
Dat gebeurt met twee laserkanonnen die in een speciaal ingerichte vrachtwagen van de Skyliner-sectie van het Rotterdamse reclameburo Brainbox, zijn opgesteld.
De aanhangwagen van de technische 'trein' bevat een groot elektriciteits-agregaat, omdat de laserkanonnen nogal veel stroom, 120 kiloWatt, vereisen. De eigenlijke vrachtwagen is volgestouwd met computerapparatuur. Daarmee worden de beide laserstralen zo snel bestuurd dat er als het ware een bewegend plaatje op wolken, muren, grote schermen, ballonnen of sneeuwwanden ontstaat.
De afbeeldingen kunnen namelijk bewegen wanneer snel achter elkaar net iets verschoven beelden te zien zijn: het tekenfilmprincipe. Zo kan het Rotterdamse reclameburo bijvoorbeeld een vogel op de wolken projecteren en laten 'vliegen'. Met de andere laser wordt dan de tekst onder de vogel geschreven. Tekst en bewegende beelden zijn in de boordcomputer opgeslagen.
In de Skyliner zijn op dit moment 18 Watt sterke groene Agronlasers gemonteerd. Die geven een zeer helder licht. Men is aan het experimenteren met rode lasers van het kryptontype.

Enorme afbeeldingen
Met de Skyliner zijn wolkenprojecties van 50 bij 120 meter mogelijk. Er dient wel enige bewolking te zijn, wat gezien het Nederlandse klimaat niet zo'n probleem is. Bijna 100 tot 150 avonden per jaar zal volgens voorspellingen van het K.N.M.I. de wolkenformatie van voldoende kwaliteit zijn voor een voorstelling. Op een hoogte van 800 meter kan dan een complete lichtkrant worden geprojecteerd. Aan boord van de projectiewagen is ook geluidsapparatuur. Met behulp van muziek kan een complete klank- en lichtshow ontstaan.
De lasershow is door de ontwerpers in Holland met veel zorg omgeven. De zeer dure wagen is uniek in de wereld. Weliswaar geeft men ook in de Verenigde Staten lichtshows, maar een zo grote, verrijdbare laserwagen is naar Nederlands idee en ontwerp ontstaan.

'Atoom'licht
Het sterke lichteffect dankt de LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) aan de buitengewoon hoge lichtopbrengst die men krijgt wanneer men in een kristal of glasmengsel atomen in een bijzondere toestand brengt. Daarbij ontstaat een lawine van energie die zeer sterk gebundeld kan worden in een dunne, evenwijdige straal licht, die vrijwel niet uitwaaiert. Een laserbundel is niet zonder gevaar. Wanneer hij het menselijk oog zou treffen, zou dat vernietigd zijn. Vandaar de veiligheidseisen. Laserkanonnen worden ook gebruikt om metingen in de ruimte te verrichten. Verder kunnen er hologrammen (driedimensionale foto's) mee gemaakt worden en zijn er tal van medische toepassingen met de erg felle lichtbundel bekend.

Brainbox, postbus 6271, 3002 AG Rotterdam.

N.C.F. ledenservice

De ledenservice is een NCF dienst, die het mogelijk maakt bepaalde zaken goedkoop aan te schaffen of informatie in te winnen. Wilt u iets bestellen, ga dan als volgt te werk. Vul de ledenservicebon uit dit blad in of schrijf de gewenste artikelen op een briefje. Tel bij de prijs van het artikel de verzendkosten op. Als u lid bent mag u de ledenprijs aanhouden, maar schrijf dan wel uw lidnummer erbij. Vul een Eurocheque, bank- of girobetaalkaart in ter waarde van het totaalbedrag. Geld bijsluiten mag ook, maar dan moet u aangetekend verzenden. Stuur bestelling en betaling naar NCF, Postbus 148, 2170 AC Sassenheim. Zet in de linkerbovenhoek van de enveloppe: Ledenservice.

ARTIKELEN

Art. 001
Vinyl sticker, lichtecht, blauw, goud en oranje, voor binnenzijde autoruit, officieel NCF symbool, 10 cm diameter. Ledenprijs: f 1,—. Niet-leden: f 1,50. Verz.kosten: f 0,65.

Art. 002
Vinyl sticker, lichtecht, zilver, blauw, rood, oranje, wit en zwart. Opplakmodel, 10 cm vierkant. Nationaal CB vogelsymbool als op voorzijde van Break Break. Ledenprijs: f 1,—. Niet-leden: f 1,50. Verz.kosten: f 0,65

Art. 003
Vinyl sticker, lichtecht, zilver, blauw, rood, oranje, wit en zwart, voor aan binnenzijde autoruit, 10 cm vierkant. Nationaal CB vogelsymbool als op voorzijde van Break Break. Ledenprijs: f 1,—. Niet-leden: f 1,50. Verz.kosten: f 0,65.

Art. 004
Logboek, grote uitvoering, voor het bijhouden van uw gesprekken, aan de binnenzijde de S, R en Q-codes. Ledenprijs: f 4,75. Niet-leden: f 5,75. Verz.kosten: f 2,10.

Art. 006
Stempel met Break Break vogel als op voorzijde van dit blad. Voor al uw QSL-kaarten en post. Ledenprijs: f 12,50. Niet-leden: f 15,—. Verz.kosten: f 3,50.

Art. 010
Stoffen badge, wasecht, met geborduurde rand. Voor op jack's, T-shirts, enz., vogelsymbool als op de voorzijde van Break Break. Ledenprijs: f 3,—. Niet-leden: f 4,—. Verz. kosten: f 0,65.

Art. 011
Reuze sticker, 25 cm vierkant, lichtecht vinyl, vogelsymbool als op voorzijde Break Break. Geheel in kleur. Ledenprijs: f 2,50. Niet-leden: f 3,50. Verz.kosten: f 1,10.

Art. 017
Stevige katoenen tas met Tokkel, de Break Break vogel. Ideaal als school-, boodschappen- of strandtas. Met lange schouderband. Ledenprijs: f 5,—. Niet-leden: f 6,—. Verz. kosten: f 2,10.

Art. 021
Zware vinyl QSL-kaartenmap, glasheldere bladen waar zestig van uw mooiste QSL-kaarten inpassen. Smal model voor handig meenemen. Ledenprijs: f 12,50. Niet-leden: f 14,50. Verz.kosten: f 4,25.

Art. 022
Inbindmap voor een complete jaargang Break Break. Inbindsysteem met stalen naalden. Ledenprijs: f 12,50. Niet-leden: f 14,50. Verz.kosten: f 4,25.

Art. 023
Grote QSL-kaartenmap. Multo inhangsysteem met vijftien glasheldere sheets voor 120 QSL-kaarten. Uitbreidbaar systeem tot max. 500 kaarten. Zeer luxueus afgewerkt. Een sieraad voor uw boekenkast. Ledenprijs: f 21,50. Niet-leden f 24,95. Verz. kosten: f 6,50.

Art. 025
Aanvulpakket met vijftien glasheldere sheets voor 120 QSL-kaarten. Ook voor afwijkende formaten. Ledenprijs: f 9,—. Niet-leden: f 10,—. Verz.kosten: f 4,—.

Art. 026
Body liner stickers. Dubbel voor linker- en rechterkant van de auto. Kleur wit of zwart, lengte 2 meter 10. Symbool: microfoon en 27 MC tekst. Zeer exclusief. Ledenprijs: f 12,50. Niet-leden: f 15,—. Verz.kosten: f 3,—.

QSL KAARTEN SERVICE

QSL-kaarten, formaat 10 × 15 cm, zwartdruk op tien kleuren gemengd karton, voorzijde naar eigen, bijgeleverde werktekening (zie artikel in Break Break nummer 3 of vraag de overdruk aan). Per 500 stuks. Ledenprijs: f 33,50. Niet-leden: f 40,—. Verz.kosten: f 6,25.

Kunt u niet zo goed tekenen, dan kan de illustrator van Break Break een tekening maken naar uw aanwijzingen. 500 QSL kaarten met ontwerpservice: Ledenprijs: f 53,—. Niet-leden: f 62,50. Verz.kosten: f 6,25.

Afwijkende modellen en kartonsoorten zijn mogelijk, vraag Inlichtingen bij de ledenservice (02522-15638). Gebruik voor het bestellen van QSL-kaarten de speciale bon uit Break Break.

BOEKENSERVICE NEDERLANDSTALIG

Art. 101
Het CB handboek, door Robert Briel. Een van de meest uitgebreide en complete handboeken over 27 MC zenden. Ledenprijs: f 16,50. Verz.kosten: f 4,—.

Art. 102
CB-antennes, door Stratis Karamanolis. Een uitgebreid handboek over alle soorten 27 MC antennes, zowel fabriekstypen als voor zelfbouw. Ledenprijs: f 13,50. Verz. kosten: f 4,—.

Art. 103
CB-antenne, door Stratis Karamanolos. Een uitgebreid handboek over alle soorten 27MC antennes, zowel fabriekstypen als voor zelfbouw. Ledenprijs: f 13,50. Verz.kosten: f 4,—.

Art. 104
CB Communicatie: Uit de illegaliteit in België. Door Stratis Karamanolis. Begrijpelijk geschreven boek over 27 MC zenden, toegespitst op de Belgische wetgeving. Ledenprijs: f 12,50. Verz.kosten: f 4,—.

BOEKEN UIT DE USA ENGELSTALIG

Art. A01	CB test Equipment	f 21,—
Art. A02	ABC of citizenband radio	f 19,—
Art. A03	Easy Guide to CB radiostations	f 15,—
Art. A04	Questions and Answers about CB operations	f 18,—
Art. A05	Easy guide to accessoires for CB and Ham radio	f 18,—
Art. A06	How to protect your CB rig	f 15,—
Art. A07	Citizenband radio handbook	f 23,—
Art. A08	99 ways to improve your CB radio	f 18,—
Art. A09	CB radio for truckers	f 15,—
Art. A10	CB radio construction projects	f 18,—
Art. A11	CB radio operating procedures	f 18,—
Art. A12	CB radio antennes	f 21,—
Art. A13	Easy guide to CB radio for the family	f 18,—
Art. A14	CB radio accessoires	f 21,—
Art. A15	Easy guide to CB radio base stations	f 15,—
Art. A16	Questions and answers about CB radio repair	f 18,—

Alle prijzen zijn inclusief verzendkosten. De boeken worden pas besteld in de USA na ontvangst van de betaling. Houdt dus rekening met enige levertijd.

TESTRAPPORTEN IN BREAK BREAK

Art. 203
Break Break nummer 3 met test Atron 307, alles over QSL-kaarten.

Art. 204
Break Break nummer 4 met test Stabo SM 1100, alles over basisantennes.

Art. 205
Break Break 5/6, dubbelnummer met test Roberts CB 1, test Jomaco scanner en verhelpen van TV storing.

Art. 207
Break Break 7, test Midland FM 005, test kortegolf antennes.

Art. 208
Break Break 8, interview André van Duin, bouw het zelf (voeding).

Art. 209
Break Break 9, test multitech MS 211, kortegolfrubriek.

Art. 210
Break Break 10/11, aanpassing microfoon aan bakken, test President KP 77, test superscanner SX 200.

Art. 212
Break Break 12, test Atron CB 507, frequentieteller, alles over lowpassfilters.

Art. 213
Break Break 13, test Skyline SM 2010, test Bearcat 220 scanner, CB verzekering.

Art. 214
Break Break nummer 14, test Kaiser CB monitor, test Kenwood R1000 ontv., test telex interface.

Alle reeds verschenen nummers van Break Break kosten inclusief verzendkosten vijf gulden.

Art. 280
Complete jaargang 1980 van Break Break ingebonden in vinyl inbindmap (art. 022). Leden: f 30,—. Niet-leden: f 35,—. Verz.kosten: f 6,25.

INFORMATIEPAKKETTEN

Art. 301
Infopakket voor het oprichten van een zelfstandige vereniging compleet met voorbeelden van statuten, huishoudelijk reglement, bespaart u notariskosten. Prijs: gratis - verz. kosten: f 2,10.

Art. 302
Infopakket voor zelfstandige verenigingen over de voordelen van aansluiting bij de NCF. Prijs: gratis.

Art. 303
Overdruk artikel 'Alles over QSL-kaarten, zelf vervaardigen, tips, enz.' Prijs: gratis - verz. kosten: f 0,65.

Art. 304
Aanmeldings- en informatiepakket voor tokkelrecords. Bevat aanmeldingsformulier, verklaringen, reglementen voor Guiness Book of Records en vijf logboeken als art. 004. Leden: f 25,—. Niet-leden: f 27,50. Verz.kosten: f 5,—.

Art. 305
Overdruk CB verzekering. Uitgebreide beschrijving van NCF verzekering voor 27 MC bakken en antenneschade aan derden. Prijs: gratis - verz. kosten: f 0,65.

De NCF is er ook voor u

BREAKERTJES zie de bon in dit blad

Amsterdam rouwt om Randstad TV. Come Back please. Actiecommitee Randstad Come Back.
Postbus 384, 3840 AJ Harderwijk.
Stuur uw handtekening plus QSL kaart naar bovenstaand adres.
Uw steun is onze hulp.

Wie wil QSL kaarten ruilen met de **Albatros** 100% retour.
Postbus 43334, 2504 AM Den Haag.

Music Boy wil QSL kaarten ruilen, 100% retour.
Hof. v. Sulzbach 27, 4624 KG Bergen op Zoom.

QSL kaarten ruilen evenveel terug, zelfde of verschillende, gaarne dubbele. **Grijze Postduif**, Roosenhoeklaan 34, 3223 BN Hellevoetsluis.
Kaarten 100% retour.

Beste 27 MC amateur interesse in QSL kaarten uit NL, stuur dan 25 QSL kaarten van jezelf + 3 extra postzegels van 60 cent en je ontvangt voor 100% retour.
QSL CB club Pioneer. S. Blauwboerstraat 25, Den Helder.
Altijd 100% retour. Oei Oei.

Stuur 10 QSL kaarten en *f* 1,— aan postzegels en je ontvangt 10 QSL kaarten terug, ook uit buitenland. En je wordt ingeschreven in het ledenregister van **QSL club De Zee-arend**. Postbus 161, 2690 AD in, let goed op, 's-Gravenzande. (Z-H).

Wie wil QSL kaarten ruilen met **Zwarte Beer** en **Bragg**, zelfde dag kaarten retour. Sturen naar P.O.Box 24, 2490 Balen België.

QSL kaarten ruilen? Stuur 3 kaarten naar **Cruise**, postbus 55566, 3008 DB Rotterdam.
U krijgt 3 verschillende kaarten 100% retour.

Wie wil QSL kaarten ruilen met de **Popeye** en de **Rin Tin Tin**.
Altijd kaarten retour 100%.
Spaarlingsstraat 10, 4421 GE Kapelle, Zeeland.

Wie wil er QSL kaarten ruilen met CB station **Lady Black Molly**. Postbus 280, 1250 AG Laren (N-H).
100% retour QTH Blaricum.

Thuisfluiter wil QSL's ruilen, stuur je QSL (het mogen er ook meer zijn) naar Thuisfluiter, Papaverstraat 13, 5509 AV Odiliapeel (N-Br).
Denk er wel aan dat je genoeg port op de brief doet. 100% QSL retour.

Wie wil er QSL kaarten ruilen met de **Spiderman**?
Adres: Stoen 18, 3232 GJ Brielle.
100% kaarten retour.
Groetjes hopa hoe!

QSL kaarten ruilen? Stuur je kaarten naar **Columbo**, Krugerlaan 66, 3701 JS Zeist. Altijd kaarten retour.
De groetjes en oei!

Hallo CB vrienden, interesse in QSL kaarten uit D - B - NL, stuur dan 25 QSL kaarten van jezelf + 3 extra postzegels van 65 cent en je ontvangt voor 100% retour.
De Viking QSL Club. Postbus 44, 4310 AR Bruinisse.

Wie wil QSL kaarten ruilen?
100% retour. **De IJsbreker**, Bosweg 79, 2802 NR Gouda.

Wie wil QSL kaarten ruilen met **Sarloma**, **Buffel**, **Skylight**, dan uw kaarten sturen naar: Postbus 316, 3360 AH Sliedrecht.
100% retour.

Beste 27 MC'ers, de kaart die afgebeeld was van **Big City** uit Den Bosch, de eerste honderd gaan zo de deur uit, maar de rest moet helaas even wachten. Het is meer als een maandsalaris. Dus even geduld, per week 20 en we hebben er nu 486.

Al 17 jaar door reuma gehandicapte 27 MC'er wil graag QSL kaarten ruilen.
Stuur mij 5 van jouw kaarten en je krijgt 5 stations retour. Dubbel ruil ik ook door mijn positie. Postzegel bijsluiten voor retourzending.
Het Juttersjong, C.J. Mooystraat 139, 1785 BK Den Helder.
B.v.dank.

Camel Filter en **Lijn 6** willen QSL kaarten ruilen. Voor het aantal kaarten dat je stuurt, krijg je hetzelfde aantal retour.
P/a Volendamlaan 704, 2547 CK Den Haag.

QSL kaarten ruilen, stuur je kaarten naar **Scippi 2**, Ottergemsesteenweg 221, 9000 Gent België.
100% kaarten retour.

Kennis maken met de **Witte Beer** en de **Bakkenist**?
Stuur twee dezelfde kaarten en je krijgt twee verschillende 100% retour.
Postbus 69, 2396 ZH Koudekerk a/d Rijn.

Wie wil QSL kaarten ruilen?
Mijn adres is S. Willemsen, Poelenburg 260, 1504 NM Zaandam (N-H).
100% Retour.

The Mountain Swap Club is een ruil club voor iedereen. Word lid en vraag de gratis folder aan. Graag postzegel bijsluiten. Vermeld op de envelop: ruilclub. Stuur je briefje naar postbus 3, 6265 AM St.Geertruid.

Bartender en Lady willen kaarten ruilen en uitnodigingen voor int. meetings. Verder te koop gevraagd: Computer scanner.
CB station: Bartender. Postbus 84209, 2508 AE Scheveningen.

QSL kaarten ruilen? Stuur dan naar **Flippie Flink**, Keplerlaan 5, 7904 EL Hoogeveen. Graag een postzegel bijsluiten, 100% retour met postzegel.
Oei oei.

QSL ruilen met 3 stations in Alphen a/d Rijn. H. Gorterstraat 8, 2406 XB.
Postzegel bijsluiten.
100% retour.

---

27 MC amateur let op: wil je graag 25 ongelijke kaarten van jezelf + 3 postzegels van *f* 0,65 in een envelop aan **CB de Zwerver** Postbus 44, 4310 AA Bruinisse.

De **Zwarte Tulp** en Lady en **Pionier** en Lady willen QSL kaarten ruilen, stuur dus jouw kaart snel; adres: Noordstraat 92, 5455 RA Wilbertoord.

Wie heeft voor een invalide CB'er een kleurenaanzichtkaart met Mickey Mouse erop?
Stuur deze dan a.u.b. naar P.O. Box 42512 citynr. 3006 DA, Rotterdam. Zet op de envelop: Mickey Mouse.
Wie wat stuurt krijgt 100% QSL kaart terug.

Wie wil QSL kaarten ruilen met de **Albatros-Boekenier** en **Prinses**, kaarten op erewoord retour. Stuur 3 dezelfde kaarten. Station **Albatros**.
Postbus 43334, 2504 AM Den Haag.

Gooit u oude zenders of ontvangers weg dan wil ik ze graag hebben. Mijn adres is CB station **Neptunis**, Irenestraat 17, 2202 TR Noordwijk. Eventueel kan ik ze ook bij u ophalen, mits u in de buurt van Noordwijk woont.

Heb je mijn QSL kaart nog niet? Die mooie van de **Black Box**. Stuur dan een kaart naar The Black Box, postbus 12261, 1100 AG Amsterdam zuid-oost.
Dan krijg je hem met kerende post retour. 100% groetjes oei en tot horens.

QSL kaarten ruilen? Stuur een kaartje, liefst met antwoordzegel aan: **Magic Mike**, P.O.Box 353, 3600 AJ Maarssen. Je krijgt dan direkt een kaart retour!

Wie wil QSL kaarten ruilen met CB station **De Duitse Dog**. Postzegel bijsluiten. 100% retour. P.O.Box 90233, 1006 RE Amsterdam.

Hallo CB vrienden, QSL ruilen?
G + S Kennedy. P.O.Box 234, New Glasgow Nova Scotia Canada B2H + SE3. 100% 1-4-1.

CB kaarten ruilen? **Hero '75**, P.O. Box 26007 Rotterdam.

Stuur 2 dezelfde kaarten naar P.O. Box 42512, 3006 DA Rotterdam. Op de envelop a.u.b. Mickey Mouse. Wil je vlug QSL retour? Doe er dan een postzegel bij. Je krijgt dan binnen één week 2 verschillende QSL kaarten retour! De groetjes en bedankt.

QSL club **Planet II** levert aan alle CB clubs stempels voor een speciale prijs.
Inlichtingen bij H. Ennenbach, Guecherweg 26, D 5014 Kerpen 4 W.Duitsland.
Hetzelfde adres voor QSL-club aanmeldingen.

Wie wil QSL kaarten ruilen met de **Rubberduck** en de **Titanic**? Stuur ze naar Dorpsstraat 474c, 1566 BV Assendelft.
Kaarten komen altijd 100% retour!!
P.S. wel voldoende porto! Groetjes.

QSL kaarten ruilen?? 100% retour.
Mijn adres: **Bakker Stekel**, Linschotensingel 15 I, 3525 XD Utrecht.
S.v.p. postzegel bijsluiten.
Groetjes dubbele oei.

QSL kaarten ruilen?? Stuur QSL kaarten naar CB-station **Skylark**, Prof. Wenckelbachstraat 6, 2211 RV Noordwijkerhout. Voor Holland postzegels bijsluiten, alle voldoende gefrankeerde kaarten krijgen 100% retour.

Wie wil QSL kaarten ruilen met station **Stortbak**, Springweg 11, 3511 VH Utrecht. Ik stuur deze kaarten dezelfde dag retour. Houd 'm in de lucht!!
Tot horens, groetjes en oei oei!!

Welke scanner luisteraars willen hun frequentie gegevens uitwisselen met andere frequentie gegevens. Alles wordt 100% beantwoord. Ook voor CB stickers ruilen. (Geen QSL kaarten).
Luisteramateur Virklund.
Postbus 1208, 8001 BE Zwolle.

Beste 27 MC amateur . . .
Dit is een brief, die bestemd is voor QSL-kaart verzamelaars. Heb je interesse, stuur dan 30 QSL-kaarten van jezelf naar onderstaand adres, sluit in de envelop 1,80 aan postzegels, voor België 50 Bfr. aan geld, voor de retourzending.
Na mijn ontvangst van uw QSL-kaarten kunt u binnen 3 à 4 weken 30 verschillende kaarten retour verwachten.
Alleen voldoende gefrankeerde post wordt beantwoord!!
Vermeld in de linkerbovenhoek van de envelop 'Ruilclub'.
Namens vele medeverzamelaars bij voorbaat dank!
Hoogachtend **Alfa Witte Wolf** en **Lady** (Udo + Loes). Postbus 4761, 1009 AT Amsterdam. Holland. 100% QSL!!

Heb je dubbele QSL kaarten? Ruilen kan met **Gold Star**. Antwoordpostzegel insluiten. P.O. Box 3340 AG H.I. Ambacht.
Aantal onbeperkt. 100% QSL.

TE KOOP AANGEBODEN/ GEVRAAGD

Te koop: Communicatie ontv. merk: Philips BX-925-A met toebeh. Vr.prijs *f* 450,—.
Tel. 01880-11041.

Te koop: Major 2000 prijs: *f* 75,—.
A.J. van Stee, Henri Dunantstr. 2 Kruiningen. Tel. 01130-2323.

Te koop: 3800 QSL kaarten uit binnen- en buitenland. Inclusief diverse certificaten en andere QSL artikelen zoals adressen en ontwerpen.
Inlichtingen bij **Disco Elvis**, Tegelseweg 193, 5912 BE Venlo. Telefoon: 077-12613.

Voor de luisteramateur een Sommerkamp ontvanger, type: FRG-7 AM-AM / A N L -
CW-USB-LSB.
A.0,5-1,6 B.1,6-4,0 C.4,0-11,0
D.11,0-29,9 mtr. Na 18.00 uur.
Tel. 020-269017. Prijs *f* 500,—.

Te koop: basisbak 40 kan. AM-LSB-USB, voorversterkte tafelmike, SWR/powermeter, antennematcher, ± 30 meter coaxkabel, mobielspriet. Alles in één koop *f* 250,—. Postbus 920, 7301 BD Apeldoorn. Wil eventueel onder rembours verzenden!!

Te koop: Turner Expander 500 voorversterkte tafelmike, 3 maanden oud. *f* 125,—. Ook goed geschikt voor AM.
Tel. 010-263281.

Te koop: Skyline SM 2009 + Hosiden staande tafelmike. Voor *f* 200,—.
R. Eckringa, Het Kerspel 1, Vorden.
Tel. 05752-1834.

Te koop: speciale luchtvaart scanner Rama-8A met 10 kristallen en speciale antenneplug 220 V/12 V.
Tel. 01626-2608 tussen 15.00 en 18.30 uur.

Te koop: Optiscan scanner, kaarten zelf programmeren, dus geen dure kristallen! + frequentie boek en gebruiksaanwijzing en 6 kaarten, tegen elk aannemelijk bod.
J. Struyck, Krommejaagpad 9, 2391 NC Hazerswoude.
Tel. 01728-9628 na 18.00 uur.

Te koop: Telex + converter + ponsbandschrijver en ponsbandlezer en voeding voor telex en reserve- en onderhoudsspullen, te bellen na 6 uur 's avonds, 010-258827. Alles in 1 keer f 750,—.

Stabo SM 1100NL f 275,—. Tel. 01711-10585 na 6 uur.
Gasdetektor Vetus f 95,—. Diepetemeter met Leds f 150,—. Toerenteller Yamaha 55 AES BB-motor f 150,—. TR 2300 Kenwood f 450,—. Canon-A1, Zoomlens 35-70 mm. Flitser 155 totaal f 1500,—.

Te koop: 1700 QSL kaarten uit binnen- en buitenland f 150,—.
Kolemans, Bijnenstr. 32, Nijmegen.

Te koop: Antennemast elf meter met muurbeugels f 125,—.
Tuien niet nodig.
Tel. 010-166327 na 19 uur.

Te koop: Grundig Satelite 3400 Comm.-ontv. 0,5-30 MHz, met dig. freq.uitl.-SSB etc.
Nw. f 1600,— voor f 1100,— vr.pr. 8 mnd. oud.
Tel. 079-510910 na 18.00 uur.

Te koop: Staande golfmeter, geschikt voor 27 MC - 1 meter f 25,—.
Tel. 05202-12098.

Te koop: Scanner Major M5C Y10, 3 banden 10 kanaals met kristallen f 400,—.
Tevens nog te koop Cuna CFM 2250 + Handic tafelmicrofoon + SWR coaxkabel f 350,—.
Tel. 05163-629.

Te koop gevraagd: Kenwood TS 130 S of Kenwood TS 130 V.
Tel. 08872-2761.

Te koop: 27 MC basisbak Skyline SM-2010 f 200,—.
Tel. 070-856382 Den Haag.

Te koop: Hycom 2000 + voeding + mobiele antenne f 150,—, tevens ruilen van QSL kaarten met station **Napoleon** QTH: Ooltgensplaatweg 23c, 3086 NK Rotterdam.
P.S. Heb wel geduld, kaarten altijd 100% retour.

Te koop gevraagd: Partijtje singles en LP's. Liefst Nederlandstalig.
055-663838.

Te koop: Nieuwe prof. TV zender (Exiter) kleur + geluid, instelbaar op UHF kanalen. Video ingang voor camera of video recorder + aparte microfoon. Uitgangsvermogen stuurtrap 100 mW, voldoende voor instralen.
Power eindtrappen voor directe uitzending ook leverbaar.
Zender wordt gebruikt bij Italiaanse commerciële TV. (Storingsvrij - geen harmonischen).
f 2750,—.
Brieven sturen aan postbus 76, Sassenheim, zet in de linkerbovenhoek NR: 195, ze worden dan ongeopend doorgezonden.

Te koop: Skyline SM 2009 GPA antenne, mobielspriet, voorversterkte tafelmike + kabel.
Tel. 01858-2487.

DIVERSEN

Piraten opgelet: zeer grote Nederlandstalige sortering in specifieke piratensingles. Ongeveer 130 titels uit voorraad leverbaar à f 5,75 per stuk. Misschien lang naar gezocht, toch gevonden!
Firma P.J. Baltus jr., Aristotelesstr. 278, 7323 MS Apeldoorn.
Tel. 055-663838.

DX-en op Ameland (tot ± 100 km). Caravan te huur met bak, basisantenne, TV, kachel en koelkast. Huur p.w. v.a. f 225,—. Indien niet verhuurd ook weekend à f 75,—. (vrijdagavond - zondagmiddag).
Alleen gezinnen! Inlichtingen tel. 05191-4390.

Uitgetokkeld? Wij hebben voor u een D- en C-cursus. Vraag een folder aan bij W. Zoutberg, Karveel 55-01, 8242 XR Lelystad.
U kunt ook telefonisch deze folder aanvragen. 03200-41813.

Medewerker Break-Break zoekt woonruimte in Amsterdam met eigen opgang en kookgelegenheid, indien mogelijk 2 kamers.
Tel. 01725-3580 (tijdens kantooruren).

Adverteerders let op!

De sluitingsdatum voor uw advertenties in juni-nummer van Break Break is donderdag 30 april



Boeken uit de USA

1) CB test equipment.
Inh: Werkingsprincipes AM/SSB, afregelen sets, meetapparatuur en hoe dat te gebruiken.
159 pagina's,
Prijs: Hfl. 21,–

2) ABC of citizenband radio.
Inh: Apparatuurbeschrijving, werkingsprincipes AM/SSB, antennes, installatie in auto, auto-ontstoring.
128 pagina's,
Prijs: Hfl. 19,–

3) Easy quide to CB radio stations.
Inh: Beschrijving basisstations, aanvragen licentie, antennes en afstand, step by step fotoreportage, installeren antennemasten, monteren van pluggen.
112 pagina's,
Prijs: Hfl. 15,–

4) Questions and Answers about CB operations.
Inh: CB transceivers, opbouw, schema's en werkings principes, FCC radio, regulations, test equipment, installatie, metingen aan CB apparatuur.
96 pagina's,
Prijs: Hfl. 18,–

5) Easy-guide to accesoires for CB two-way hamradio.
Inh. Speciale microfoons, compressor mike's, aansluitings gegevens mike's coaxkabel en aansluiting daarvan, basisantenne's en -masten, montage mobielsets.
144 pagina's,
Prijs Hfl. 18,–

6) How to protect your CB rig.
Inh. Diefstal van CB bakken uit auto's, beveiliging daarvan, verwijderbare antenne's, auto-alarminstallatie's.
96 pagina's,
Prijs Hfl. 15,–

7) Citizenbands radio handbook.
Inh: Wat is CB, licenties, technische eigenschappen apparatuur, zendontvangers, werkingsprincipe, antennesystemen, installatie van het apparaat, onderhoud en reparatie, afregelen van apparatuur metingen, CB in Canada.
192 pagina's,
Prijs Hfl. 23,–

8) 99 ways to improve your CB radio.
Inh: Antenne's: hoogte-montage-afregelen afstand-ontstoring van auto's, onderhoud en reparatie van apparatuur, praktische tips, accesoires, oproepen technieken, CB clubs.
128 pagina's,
Prijs Hfl. 18,–

9) CB radio for truckers.
Inh: Waar kun je CB voor gebruiken, het kopen van een CB bak (modellen overzicht) hoe krijg je een licentie, hoe werken CB radio's, ontvangen en zenden, montage in de truck, truckantenne's, fotoreportage van montage in de truck.
128 pagina's,
Prijs: Hfl. 15,–

10) CB radio construction projects.
Inh: zelfbouwschema's en beschrijvingen voor: versterkte S-meter, draagbare antenne, modulatie monitor testoscillator, hoofdtelefoon adaptor, veldsterktemeter, powerindicator, on the air sign etc.
126 pagina's,
Prijs: HFL 18,–

11) CB radio operating procedures.
Inh: De FCC, regels, werken op kanalen, hoe de set te bedienen, hoe te communiceren, spellingsalfabet, CB taal, speciale CB namen van steden, Truckers slang.
96 pagina's,
Prijs: Hfl. 18,–

12) CB radio antenne's.
Inh: Antennesystemen, radiogolven, antenne-eigenschappen, typische CB antenne's, beams, installatie van basisantenne/s installatie van mobielantennes, verbeteren van antennesystemen, service en testen van antenne's.
131 pagina's,
Prijs: Hfl. 21,–

13) Easy-guide to CB radio for the family.
Inh: Je persoonlijke two-way radio, noodkanaal, speciale taal, complete ten-code hoe vraag je een licentie aan, installeren van je station, gebruik van CB, montage in de auto, CB en recreatie, CB vossejachten.
128 pagina's,
prijs: Hfl. 18,–

14) CB radio Accesoires.
Inh: antenne's, antenneversterking, cophase antenne's, bliksembeveiliging, peilantenne's, couplers, matchers, telefooncouplers, SWRmeter, wattmeter, microfoons, voxcontrol, voedingen, ontstekingsstoring, ontvangstversterkers, veel schema's.
123 pagina's,
Prijs: Hfl. 21,–

15) Easy-guide to CB radio base stations.
Inh: basisstations, kopen van een station, modellen en merken, licentie aanvraag, antenne's en afstand, montage op het dak, antenne torens en masten, kabelmontage.
112 pagina's,
Prijs: Hfl. 15,–

16) Questions and answers about CB radio repair.
Inh: Op honderden vragen op CB gebied een antwoord, zoals wat is het verschil tussen delta-tune en clarifier, wat is een noiselimiter, zal een extra rf versterker de ontvangst verbeteren, heeft SWR invloed op de ontvangst, kan ik een scoop gebruiken om SSB power te meten enz.
96 pagina's,
Prijs: Hfl. 18,–

BESTELLEN

Wilt u een of meerdere boeken bestellen schrijf dan een brief met de titel(s) naar ons. U ontvangt dan een acceptgirokaart. Na betaling zullen wij de boeken bestellen. Houdt er dus rekening mee dat het zo'n 3 à 4 weken duurt na de betaling voor de boeken hier zijn. De prijzen zijn inclusief verzendkosten.

Is politiek belangrijk?

vervolg van pag. 21

CDA

naal verband moet doen, en dat een tussentijdse oplossing alleen in Nederland niet zo zinvol is. Wij houden ons in Nederland over het algemeen aan afspraken en wetten en volgens mij zou je dan ook moeten wachten tot de eerstkomende nationale PTT conferenties om te kijken of er meer mogelijkheden zijn voor deze hobby. In de tussentijd geloof ik, dat de 27 MC'ers wat geduld moeten hebben en zich gewoon moeten houden aan de regels van het spel.
We voerden aan, dat verschillende landen, waaronder kortgeleden Frankrijk die internationale afspraak (27 MC regeling CEPT, TR 19 - red) voorbijgegaan was en dat er voor Nederland dus ook mogelijkheden lagen. Mevrouw Gardeniers vond dat Nederland zich wel zou moeten houden aan die afspraak en dat er vanuit het CDA waarschijnlijk geen initiatief te verwachten was om die afspraak, al stamt de basis daarvan uit 1962, niet na te komen.

We vertelden mevrouw Gardeniers over de actie 'Voor elke gehandicapte een bakkie' die tot doel heeft het bakje op te laten nemen in het voorzieningen pakket van de AAW. Mevrouw Gardeniers zei, dat wij in Nederland de allerbeste sociale voorzieningen hadden en dat die bedoeld waren om materiële zekerheid te verschaffen. Zij vond, dat we niet moesten denken dat gehandicapten zielig waren (doen we ook niet - red) en dat de mensen in Nederland er maar eens vanaf moesten, dat de overheid al dit extra soort zaken moet betalen, zeker omdat er bezuinigd moet worden.
Het zelfrespect, het idee dat gehandicapten niet overal hun hand voor moeten op houden is zeer belangrijk. Misschien, dacht ze, is er voor de absolute minimum inkomens een regeling te bedenken dat ze zo'n bakje in termijnen via de overheid kunnen afbetalen.
Verder was mevrouw Gardeniers het met ons eens, dat er vanuit de PTT een recommandatie moest komen van het gebruik van kanaal 9.

Locale radio was het volgende onderwerp van gesprek. Zoals bekend, lopen er op dit moment de experimenten met regionale en stadsradio (SROB Radio Stad Amsterdam etc.). Minister Gardeniers zei, dat we in geen geval vanuit het CDA een legalisatie van radiopiraten in de huidige vorm mogen verwachten. Toestanden als in Italië, zo zei ze, moeten we hier zeker niet krijgen. Locale radio op de kabelnetten is een andere zaak. Mogelijk dat daar wel in de toekomst ruimte voor te vinden is. In elk geval zou een dergelijke kabelradio niet commercieel geëxploiteerd mogen worden, en slechts enkele uren per dag mogen uitzenden. Een soort S.R.O.B. (Stichting Regionale Omroep Brabant) maar dan op het kabelnet.

Aad Kosto (PvdA): Reklame op locale radio een moeilijke zaak



Mr. Aad Kosto is lid van de tweede kamerfractie van de PvdA. Hij is degene die in de Partij van de Arbeid als mediaspecialist de aangewezen persoon is om wat meer te kunnen vertellen over het PvdA standpunt inzake locale radio stations. Uiteraard begonnen we met 27 MC. We vertelden de heer Kosto over de ontstane problemen en de mogelijkheden om die samen met de PTT op te lossen. Allereerst, zei de heer Kosto, vind ik het terecht dat met de representatieve organisaties een overlegstructuur wordt geschapen. En, zei hij, als dat op dit moment niet lukt, dan bestaat die mogelijkheid misschien wel bij een nieuw kabinet.
Overigens, zo zei hij, staat er in het partijprogramma van de PvdA op zich niets over 27 MC of locale omroep, zodat ik meer voor mezelf spreek dan een duidelijk partijstandpunt vertegenwoordig.
We herinnerden de heer Kosto eraan, dat de staatssekretaris van Hulten van het vorige kabinet, waarin de PvdA regeringspartij was, tegen het vrijgeven van de 27 MC was. Jawel, zei hij, maar nu het eenmaal is vrijgegeven, dient een regering ook de consequenties van dat besluit te dragen, en als het noodzakelijk is, maatregelen te nemen.
We spraken ook over het plan 'collectieve machtigingen' zoals dat door de heer Hartmeijer van de PvdA naar voren is gebracht.
De heer Kosto kende het plan niet, maar zei, dat dat ook meer op het terrein van de heer Hartmeijer lag, omdat deze zich binnen de partij bezig houdt met PTT zaken. Kosto kon wel met onze bezwaren - nl. dat we bang zijn dat de CB'ers eigen rechtertje gaan spelen - meevoelen. Hij betwijfelde ook of een dergelijke wijziging effect zou sorteren en heeft dit plan niet breed horen bediscussieren binnen de PvdA.
Natuurlijk spraken we ook hier over de actie 'Voor elke gehandicapte een bakje'. De heer Kosto zei, dat sociale zaken natuurlijk een flink eind van zijn eigen terrein aflag, maar dat hij dit soort gebruik, zoals noodoproepmogelijkheden, toejuicht. Of gelden beschikbaar gesteld kunnen worden in een volgend kabinet, valt nog te bezien.

Locale radio was het volgende gespreksonderwerp.
Ook hierover, zei de heer Kosto, staat nog niets in het programma. Het is zeer actueel, vandaar dat ik deze zaak heb aangekaard en daar mijn eigen mening poneer.
Onder de ca. 20.000 radiopiraten zijn natuurlijk erg veel hobbyisten. Maar ook een aantal mensen die in de fout zijn gegaan; die betalen geen auteursrechten, zenden porno uit, romen de advertentiemarkt af. Het is een heel gebeuren en je vraagt je af, of we geen locale omroep kunnen ontwikkelen in de vorm zoals we de landelijke en regionale omroep hebben. Mijn antwoord is dan nee, eenvoudig omdat er geen geld voor is. Stel je namelijk eisen aan kwaliteit, professionaliteit, dan zul je ook moeten bijdragen. Kosto's idee is, dat men moet proberen een beleid te ontwikkelen, een beetje zoals het 27 MC gebeuren, waarin plaatselijke verenigingen, van de voetbalclub tot het buurthuiswerk kunnen bezig zijn met zendmiddelen. Vaststelling van een aantal regels is natuurlijk noodzakelijk. Op zo'n manier legaliseer je een deel van de goedwillenden terwijl je tegelijk de niet-goedwillenden bestrijdt. Uiteraard is dat een moeilijke zaak, maar je zou bijvoorbeeld het meewerken c.q. adverteren op piratenstations strafbaar kunnen stellen. Volgens mij moet dat hele radio-gebeuren - en ik wil het beslist geen omroep noemen - zich echt afspelen in de welzijnssfeer, misschien willen de kerken zich erbij voegen. Dan zou het gemeentebestuur zo'n groep kunnen voordragen voor een zendmachtiging, mits er uiteraard etherruimte is.
De financiering is in elk geval een probleem. Ik kan me voorstellen dat gemeentes bijdragen, en dat je advertenties, hoewel dit uitermate moeilijk ligt binnen de PvdA, dan toch maar accepteert. Het probleem is dan weer, dat je schade toebrengt aan de pers. Dat zou je dan misschien weer moeten compenseren. In elk geval moeten we, denk ik, uitgaan van de sociaal-culturele gedachte van locale radio en exploitatie op commerciële basis afwijzen.

Het Engelse blad CB prijst na test de Nederlandse Alcom antenne!

Alcom:

Nog voordat de Nederlandse bladen een test-impressie van deze vaderlandse antenne publiceren, heeft het Engelse blad CB al een uitvoerige test in zijn aprilnummer opgenomen.

Daaruit bleek dat men het er unaniem over eens was, dat deze Alcom antenne dé antenne is waarop men lang heeft gewacht.

De algemene konstruktie van deze antenne is uitgegaan van:

- **de veiligheid van de CB-amateur** (geen halsbrekende toeren meer om uw Staande golf verhouding(S.W.R.) tot het minimum te reduceren).
- **de vochtgevoeligheid oplossen** (welke de stralingsweerstand kan beïnvloeden), door de spoel in een andere vorm te gieten.
- **belangrijke bevestigingsdelen** van roestwerend materiaal te maken.
- en dan als overkoepeling van deze punten: **de beter ½ golf antenne construeren.**

Dit Nederlands produkt draagt dus zeker een steentje bij in deze tijd van de CB-amateur.

Konstruktie:

Door de uiterst slimme konstruktie van deze basisantenne kan de straler n.l. in de lengte gevarieerd worden


Antenna Review
Base station Antenna
Antenna Review this month looks at a very 'European' antenna that is designed to withstand the rigours of our less than tropical winters.

There are some experiences that remain with you all your life. The first cigarette, the first drink of beer, you know the sort of thing. Earlier this month I had an experience, one I won't forget for a long time. It involved erecting a base station antenna with an overall length of 19.028 feet. 'No problem' I hear the assembled masses chorus. Not normally, no, it was just the day I did it a force ten gale was blowing.

Performance
You should all know your antenna theory by now. The most efficient aerials are those that have a physical relationship in length to the wavelength of the transmitted signal. Hence this antenna is 5.8 metres long which at half wavelength makes one wavelength 11.6 metres, a touch over the desired 11 metres due to the gubbins at the bottom. Our European research team have been playing around with the DPA 11 VR for a couple of weeks now and whilst we are unable to give you any precise figures just yet, the initial results have lived up ...

... This antenna gets our highest rating in terms of performance and ease of operation (except installation in strong winds) and the close attention paid to weatherproofing should ensure it will still be working after a couple of our miserable winters. A worthwhile buy for anyone in the base station antenna market. The DPA 11 VR is available from Wintjoy Ltd for £24 (plus VAT). RM

SPECIFICATIONS
Type End-fed half wave dipole. Gain 3db. Impedance 50 ohm Frequency 27MHz Bandwidth 1.5MHz Polarisation Vertical VSWR Less than 1.5:1 Max Power 500 watts Length 5.8 metres Weight 1.9kg Mounting 25-44mm mast tube.

A shortened version of the DPA 11 VR designed to fit onto our page. The genuine article is over 19 feet high.

vanaf de onderkant. De minimale S.W.R. kan dus gemakkelijk worden afgesteld.

De spoel, die belangrijk is voor de juiste stralingsweerstand is uitgevoerd als een grote aluminium ring welke minder gevoeligheid voor vocht en geringere verliezen ten gevolge heeft. De bevestigingsklemmen zijn van hoogwaardig kunststof vervaardigd.

De gemiddelde verbetering van deze ½ golf antenne t.o.v. de andere halve golven bedraagt 50%. Kortom een juweel van een antenne!

Technische gegevens:

Model	: DPA11/VR
Antenne type	: ½ Golf onverkort
Impedantie	: 50 Ohm
Frequentie	: 27 MHz.
Bandbreedte	: 1,5 MHz.
Polarisatie	: verticaal
SWR	: kleiner dan 1,3
Max. power	: 500 Watt
Connector	: UHF/S0239
Totale lengte	: 5,8 Mtr.
Mast bevestiging	: 25-44 mm

Wij leveren wel uitsluitend aan de detailhandel en industrie. Consumenten kunnen ten alle tijden terecht bij hun dealer!



de golfbreker

Wegens de enorm gestegen vraag, zijn wij er in geslaagd de gemiddelde prijs te verleggen naar f 109,-

TON AHLERS ELEKTRONIKA B.V.
Aalsmeerderdijk 349, 1436 BH Rijsenhout - Holland, telefoon 02977-2 86 11 (4 lijnen), telex 15181 tonel nl. (vlak bij Airport Schiphol).